

CRYTHUKOBЫЙ INTERNET: BЫСОКАЯ СКОРОСТЬ, УМЕРЕННЫЕ ЦЕНЫ

«ПОКОРЕНИЕ АМЕРИКИ»: НОВЫЙ ПРОЕКТ ОТ СОЗДАТЕЛЕЙ «КАЗАКОВ»

MYST III: EXILE ПРОДОЛЖЕНИЕ ЛЕГЕНДЫ

DVD-приводы: разумная альтернатива СD=RON





Carl Zeiss



Купи компьютер с процессором Intel® Pentium® 4 - получи ПОДАРОК - неогрониченный доступ в Интернет до концо годо от СП"Инфоком" (количество призов ограничено)

Koмпьютер e.verest° c процессором Intel® Pentium® 4-1,4 GHz / 128RIMM / 10.2 Gb / CD 52sp / SB / 32 Mb TNT 2 / keyboard / mouse / mouse pad /

^{всего}4 800 грн.





Революции в техиологиях эволюция в жизии



орой кажется, что скорость смены поколений компьютерной техники просто безумна. Букпально каждые полгода появляются новыс устройства, и это заставляет нас чуть ли не ежемесячно заниматься апгрейдом своих домашиих систем, меняя в иих то один, то другой компонент. Да, так и есть, вот только количество людей, поддерживающих свой компьютер в постоянно обновляемом состоянии, стремящихся идти в погу со времепем, не так уж велико, большинство владельцев ПК привыкает к повішкам достаточно долго, что и неудивительно - мпогие из нас в душе консерваторы и к переменам относятся с осторожностью. О действительной же смене поколений компьютерной техники и о повсеместном внедрении в жизнь революционных технологий можно говорить только в том случае, когда новые устройстиа появляются и компьютерах подавляющего числа пользователей.

Это в большей степени сприведливо в отношении владельцев домашних ПК, так как именпо опи панболее рациональко подходят к выбору компонентов своих систем. Пока какая-либо нз пошнок не завоюет себе место под солнцем, не станст стандартом де-факто и значительно не подещевеет, основная масса пользователей не решится на апгрейд ПК. Так было с 3D-акселераторами, которые только сейчас, после пяти лет развития, стали неотъемленым атрибутом каждого компьютера. Так произопло чуть раньше с приводамя CD-ROM, а затем и с модемамн. Абсолютно по тому же сценарню разливается и мобильная телефоння. Это вполне закономерно - за прошедшее время вышло большое количество трехмерных игр, вырос объем программных продуктов, увеличилось число полезных и качественных Internet-сервисов, произошло глобальное удешевление компонентов и т. д. Имсино эти причины и привели к появлению в пашей повседневной жизни новых технологий.

Сейчас подобный процесс
«медленного внедрення» процекодит для приводов DVD-ROM и
цифровых фотокамер. Неудниптельно, что данный номер «Домашнего ПК» посвящен именно
этим устройствам. Ведь сегодня
привод DVD-ROM приблизился
по стоимости к обычному дисководу CD-ROM, а функциональность у него при этом зна-

чительно выше, Здесь и высококачественные фильмы, и большне мультимедийные продукты, и повые шры, с легкостью занимающие тякой, казалось бы, огромный объем, ко всему прочему DVD-ROM выполняет функции и обычного СD-привода, Та же картина наблюдается в сегменте цифровых фотокамер. Еще педавно бывшне экзотикой, сегодня подобные устройства нозволяют своим владельцам по-новому относиться к собственным фотоархивам. По сути, оте - кифкатогоф кваофиц новая философия получения, обработки, хранения фото, которая находит все больше приверженцев во всем мпре. Тем более что уже и в нашей стране стали появляться фотолаборатории, облегчающие печать готовых фотографий из цифровых сиников.

Аналогия с медленной революцией вполне справедлива и для всего рынка ІТ-технологий для дома в Украппе. Казалось бы, многие фирмы уже давно нмеют в споих прайсах конфигурации компьютеров, которые называются домашними, наш журнал выходит уже более двух с половиной лет, по по-настоящему рынок домашних ПК в Украние начиниет приобретать черты цивилизованного только сейчас. Об этом говорит и появление в последнее время у нас в стране продукции многих ведущих фирм именно для домашнего использования, развитне сети розничных магазинов компьютерной техники, активное внедрение «карточного» Internet н IP-телефонии, да н, в копце концов, рост тпража нашего падания. То, о чем мы с надеждой говорили два года назад, постепенно становится реальностью, и это не может но радовать.

Приятного вам чтения. С уважением, Олег Данилов

ДОМАШНИЙ НЕВ

№ 7 (31), ИЮЛЬ 2001 · НАШ АДРЕС В INTERNET: WWW.ITC-UA.COM

6 Службо новостей

«МАГНЧЕСКАЯ» ВЕСНА

Но первый взгляд

- 10 SAMSUNG SGH-A300
- 10 HEWLETT-PACHARD SCANJET 2200C
- 11 SIEMENS IC35
- 12 PHILIPS XENHIM 9@9
- 12 SAMSUNG SYNCMASTER 240T
- 13 HEWLETT-PACKARD DESHJET 9BOC
- 14 XEROH OOCUPRINT M750
- 14 PHILIPS OZEO
- 15 SONY CRX10U
- 1B OIVA MP3 PLAYER
- 16 TEAC CO-W516E
- 17 HEWLETT-PACXARO PHOTOSMART 1218

Совяты пожупотелю

- 18 НОМПЬЮТЕРЫ И НОМПЛЕНТУЮЩНЕ; Новинки и цены
- 20 INTERNET HA TAPEJOUXE
- 26 ТЕЛЕФОНЫ, РАБОТАЮЩНЕ ВЕЗДЕ

Тестовой лобоготог ин

2B СНАЖНТЕ «ЧН-И-ИЗ»... СНИМАЮ! ТЕСТИРОВАННЕ ПОПУЛЯРНЫХ ЦИФРОВЫИ ФОТОНАМЕР

Xol gWore

- **36** мрз/СО-плейеры: Новинии сезона
- 37 HEPOBLIE MAHHTYJATOPLI THRUSTMASTER
- 38 ПРИВОД DVD ROM УЖЕ НЕ РОСХОШЬ.
 ТЕСТИРОВАННЕ 12 МОДЕЛЕЙ

CourtWare

- 44 СМОТРИМ ОУО НА ХОМЛЬЮТЕРЕ
- 46 НА СТРАЖЕ ИРАВСТВЕННОСТИ...

Совяты специолистов

4В СОЗДАЕМ ВНДЕОДНСН

Как сохранить качество любительских фильмов? Есть ли сегодня у видеолюбителя реальная «цифровая» альтернатива VHS-пленкам, которая была бы дешевле MiniDV или Digital8? Да — Video CD.

52 РАБОТАЕМ ЗФФЕХТИВНО: УРОХИ ЛЕГКОГО САМО-ОВЕРИЛОНИНГА

Не секрет, что в реальной работе эффективность во многом зависит не столько от качества инструмента, сколько от степени владения этим инструментом. И ту работу, на которую «чайник» за суперновым ПК потратит день, профессионал порой может сделать за пару часов, причем даже с намного менее мощным компьютером.

СХАЖИТЕ «ЧХ-Н-НЗ»... СИНМАЮ! ТЕСТИРОВАННЕ ПОПУЛЯРНЫХ ЦИФРОВЫХ ФОТОКАМЕР

Судя по всему, в ближайшее время в Украине начнется бум цифровой фототехники.





В ГОСТЯХ У СОЗДАТЕЛЕЙ «ХАЗАКОВ»

С киевской компанией GSC Game World нас связывают давние дружеские отношения. Еще бы, за созданием одной из лучших игр прошлого года — «Казаков» — мы наблюдали буквально с первых эскизов. Теперь, когда эта неординарная стратегия заняла свое почетное место на полках многих сотен тысяч геймеров во всем мире, GSC работает над новыми оригинальными проектами, с которыми мы и познакомились, посетив офис фирмы.



SONY PLAYSTATION 2

Хотя игровая телеприставка Sony Playstation 2, бесспорный лидер среди консолей нового поколения, продается в Европе с ноября прошлого года, ее официальные поставки в страны СНГ еще не начались. Тем не менее единичные экземпляры появляются и в Киеве, поэтому когда нам представился случай испытать Sony Playstation 2 в деле, грех было отказываться.

GAME BOY ADVANCE

Чуть больше года назад в майском номере «Домашнего ПК» мы с вами отправлялись в отпуск, прихватив с собой популярнейшую портативную игровую систему Game Boy Color. Нынешней весной у GBC появился наследник, имя которого — Game Boy Advance (то есть «продвинутый») — обязывает ко многому.





МАТЕРНАЛИЗАЦИЯ СНОВ

Поиграв часок-другой в Myst III, убеждаешься, что разработчики сделали почти невозможное: лучше, чем ребята из Presto Studios, реализовать все, что вложено в два с лишним гигабайта игры, не смог бы никто.



НОВЫЕ НГРЫ НОВОГО ТЫСЯЧЕЛЕТНЯ: E3 2001 TOP 15

Отшумело, отгремело очередное ежегодное игровое шоу в Лос-Анджелесе...



Страна Internet

56 INTERNET-НАЯЕНДАРЬ. НЮЛЬ

5B ЧТО? КТО? ГДЕ? НОГДА? НАН? СЕТЕВЫЕ СПРАВОЧНИКН НА ВСЕ СЛУЧАН ЖНЗНН

Как и во всенародно любимой телеигре «Что? Где? Когда?», в жизни нередко возникают ситуации, когда интуиции или способности к генерации идей просто недостаточно, а спасти может только чистое и незамутненное знание ответов на самые кавераные вопросы. Всемирная Сеть просто кишит разнообразными справочниками и коллекциями цифр, фактов и других полезных (а иногда бесполезных, но просто интересных) сведений обо всем на свете.

62 ЧИТАЙТЕ НА ЭКРАНАХ

Спору нет, читать газету удобнее, лежа на диване, чем сидя у зкрана компьютера; держать в руках глянцевый, пахнущий типографской краской журнал неизмеримо приятнее, чем совершать судорожные движения мышкой. Именно поэтому большинство людей направляются за свежим номером газеты в ближайший киоск, а не в Internet. Но как в таком случае быть со вчерашними выпусками или того хуже — завтрашними?

ПРНВОД OVD-ROM — УЖЕ НЕ РОСНОШЬ. ТЕСТИРОВАННЕ 12 МОДЕЛЕЙ

Хотя DVD-диски по-прежнему не слишком доступны для рядового пользователя ПК, но серьезные причины обратить внимание на приводы DVD-ROM уже появились. Цена на них упала настолько, что покупать CD-ROM просто не имеет смысла.



Вам надоело отключать в броузере графику при просмотре Webстраниц? Вас раздражают предложения в духе «Загрузите эту прекрасную программу бесплатно объем всего 274 MB!»? Не кажется ли вам искусственной шумиха вокруг передачи видео через Internet? Если на все эти вопросы вы даете один и тот же ответ — «да», вывод очевиден: вы используете классический способ подключения к Всемирной Паутине — модемное соединение. И вам пора что-то менять...

Дисиотено

- G ВСТУПАЕМ В АНГЛИЙСКИЙ НЛУБ
- 67 НАРНСУЙ САМУ СЕБР

Альтернатива

- **6B** GAME BOY ADVANCE
- **70** SONY PLAYSTATION 2

Иг. атена

- 72 HOBLIE HEPLI HOBOTO TLICRYEJETHR: E3 2001 TOP 15
- 76 В ГОСТВХ У СОЭДАТЕЛЕЙ «НАЗАНОВ»
- 9 VENOM SAMHCHH BETA-TECTEPOB
- ВО СКУЧНАЯ ПРОФЕССИЯ МИРОТВОРЦА
- В1 МАТЕРНАЛНЗАЦНЯ СНОВ
- В4 ДРУГНЕ 4В ЧАСОВ
- **B5** OOPS... SIERRA OIO IT AGAIN
- BB **AEMO-BEPCHH**
- 87 Библиптек
- <mark>88 -</mark> Глужба F1



главный редактор

Олег Данилов

РЕЛАКТОРЫ

Сергей Галушка Александр Птица Роман Хархалис Сергей Светличный

ОБОЗРЕВАТЕЛЬ

Максим Потапов

ТЕСТОВАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Евгений Севериновский Владимир Лабазов Александр Савченко ЛИТЕРАТУРНАЯ РЕДАКЦИЯ

> Валерия Нетунахина Ольга Кравченко Диана Балынская

ВЕРСТКА

Богдан Вакулюк Алексей Груша

МАКЕТ И ДИЗАЙН

Роман Зюзюк Олег Переверзов Владимир Кочмарский

ФОТОГРАФИИ

Виталий Губин МЕНЕДЖЕР ПО ПОЛИГРАФИИ

Владимир Бугайчук

МЕНЕДЖЕР ПО РЕКЛАМЕ

Вера Терешкович

ОТГЕЛ РАСПРОСТРАНЕНИЯ Ольга Галушка Алексанар Евлашкин

Светлана Радченко

Журнал «Домашний ПК», № 7 (31).

Свидетельство о регистрации KB № 3924 от 28.12.99 г. Выкодит 1 раз в месяц

Издается с деквбря 1998 г. Учоепитель и излатель ОВО «Издатальский Дом ПС», г. Киав, 2001 г.

За содвожание рекламной информации ответственность несет ракламодатель

Пн также самоотоятельно отвечает за достоверность реклажы, за соблюдение авторских прав и другик прав третьих лиц, за изличив в реклажной информации наобходимых ссылок, предусметранных эзконодательством. Передачей материалов рекламодатель подтверждает пврадачу Издательству прав на их изготовлени тиражирования и распространания.

Мнания, высказываемые авторами, не всегда совпадают с точкой зрения редакции. Полная или частичная перепачатка матариалов журнала допускается только по согласованию

Цветодаление и лечать «Блиц-Принт», г. Киве, ул. Двежанко, 3

БЛИЦ ПРИНТ

Пана своболная Подписной индекс 22615 в Каталогв изданий Укрвины, с. 91, в Объединанном каталоге »Пресса России», с. 274

Тиряж 17000 экз. Адрас радакции: 03110, Киев, просл. Креснозваздный, 51

Тапафоны: (044) 245 7203 (044) 243 9233 секратариат редакция отдел рекламы (044) 245 7124 отдел распространания (044) 244 8582 Факс (044) 245 7203 E-maile info@itc-ua.com Wab-сервер www.itc-ua.com



© «Издательский Дом ITC», 2001 г. асв права зашишаны

Редакция благодарит студию немецкой мабали «Матисс» за помощь, оказанную при оформлении обпожки



ПОДПИСАТЬСЯ

подписку С КУРЬЕРСКОЙ доставкой можно ОФОРМИТЬ

КИЕВ «Издательский

Дом ITC» (044) 244-8582

KSS (044) 464-0220

«Бизнес-пресса» (044) 220-7476

«Блиц-Информ» (044) 251-816

«Офис-Сервис»

(044) 229-4309 «Саммит»

(044) 254-5050 **ДНЕПРОПЕТРОВСК**

«Меркурий» (056) 744-7287

ДОНЕЦК

«Бегемот»

(0622) 53-6377

«Донбасс-Информ» (0622) 93-8272

Идея

(0622) 92-2022

житомир «Горизонт»

(0412) 36-0582

ЗАПОРОЖЬЕ «Пресс-сервис»

(0612) 62-5151 **КРЕМЕНЧУГ**

«ОР-Пресс»

(05366) 2-5833 **ЛУГАНСК**

ЧП Ребрик И. В.

(0642) 55-8235

ЛУЦК

«Периодика

и консалтинга (03322) 4-1040

львов

«Саммит-Львов 247» (0322) 74-3223

«Галицькі контракти» (0322) 70-3468

«Львівські оголошення» (0322) 97-1515

«Львівський кур'ср» (0322) 23-0410

«Система Пресс-Экспресс»

(0322) 62-5281

«Фактор»

(0322) 76-5756

НИКОЛАЕВ

«Hoy-Xay»

(0512) 47-2547 ОДЕССА

Представительство KSS

(0482) 37-0555 СЕВАСТОПОЛЬ

«Истар» (0692) 71-6219

«Экспресс-Крым» (0692) 54-3584

ТЕРНОПОЛЬ «Айсберг» **ХАРЬКОВ** Агентство подписки и рекламы (0572) 43-1189 Киктев Г. С. **ХМЕЛЬНИЦКИЙ** Представительство KSS (03822) 3-2931

КУПИТЬ НОМЕР в розницу можно

В КИОСКАХ И НА РАСКЛАДКАХ

КИЕВА И ОБЛ. винницы

ДНЕПРОПЕТРОВСКА

ДОНЕЦКА ЗАПОРОЖЬЯ

ИВАНО-ФРАНКОВСКА

<u>КИРОВОГРАДА</u> **КРЕМЕНЧУГА ЛУГАНСКА**

ЛУЦКА

ЛЬВОВА МАРИУПОЛЯ

НИКОЛАЕВА ОДЕССЫ

ПОЛТАВЫ

РЕСПУБЛИКИ КРЫМ

РИВНЕ СЕВАСТОПОЛЯ

СУМ **ТЕРНОПОЛЯ УЖГОРОДА**

ХАРЬКОВА ХМЕЛЬНИЦКОГО

ЧЕРКАСС ЧЕРНИГОВА

ЧЕРНОВЦОВ

В КНИЖНЫХ МАГАЗИНАХ **KMEB**

«Академкнига» ул. Б. Хмельницкого, 42

«Знання» ул. Крещатик, 44

«Сучасник»

ст. М«Политехнический

«Техническая книга» vn. Коасновомейская, 51.

«Наукова думка» ул. Грушевского, 4

ДНЕПРОПЕТРОВСК «Грани»

пл. Островского, 1 **ХАРЬКОВ**

Киоск «ХТУРЭ» В КОМПЬЮТЕРНЫХ МАГАЗИНАХ

КИЕВ GameLand

просп. Воздухофлотский, 10 Computerland

ул. Дмитриевская, 2 «Поэзия» Майдан Незалежности «Мрія»

просп. Красных Казаков, 8.

ВИННИЦА

«Лиана» vл. Келецкая, 81

ДОНЕЦК

«Инфоком»

ул. Артема, 127 магазин «Канцелярские товарын

«Новая электроника»

ул. Артема, 131 ул. Щорса, 46 КРИВОЙ РОГ

«Артекс» vii Костенко 11/1

«Виртуальный мир» просп. Гагарина, 13, кв. 1

ОДЕССА «ТиД»

ул. Б. Арнаутская, 47/11 магазин «Компьютеры»

симферополь

»Ту Би»

vл. Севастопольская, 43/2

«Софт Ленд»

ул. Севастопольская, 20, салон «КИТ»

СУМЫ

«Лискрет»

ул, Харьковская, 12

«Скайнет» ул. Петропавловская, 47 **XEPCOH**

«Меркури» ул. Украинская, 9 «Стиль-Плюс»

ул. 9-го января, 15,

офис 68

ЧЕРКАССЫ «Мега Стайл»

ул Байды Вишневецкого, 32

РЕКЛАМНЫЕ **АГЕНТСТВА** КИЕВ

Artmaster

(044) 216-0572 (044) 246-9860

B&B International

(044) 246-6221 (044) 246-6222

Bates Ukraine

(044) 269-8028 (044) 269-6722

Conquest

(044) 244-9424 (044) 244-9434

ITR

(044) 227-8709 (044) 220-9042

«Академия рекламы»

(044) 517-4509 «Диалла»

(044) 573-8547 (044) 573-8754

«МАК-Про» (044) 446-1356

ХАРЬКОВ Представитель «ITC»

Киктев Г. С. (0572) 62-7821

Ш	BAMBOOK	C. 87
ப	CANON	БАННЕР
	DATALUX	C. 11, 15, 41
Ш	DIAWEST	C. 45
_	E.SERVICE	2-Я С. ОБЛ
_	FÖRMULA A	C 22
	HEWLETT- PACKARD	C 5
\sim	LUCKYNET	C. 63
H O M	OLYMPUS	C 33
	ROSTOK MEDIA	Ç.7
	SAMSUNG ELECTRONICS	4-Я С. ОБЛ
∞	SPACEGATE	C. 23
	SPIN WHITE	C 13
~	VIVA	C 88
1	АЛСИТА	C 51
_	АЛЬФА МР	C. 88
	BEKTÖP	C 61_65
⋖	виатон	C_88
ЕКЛАМА	ДКТ	C. 47
	квазар-микро	C. 17
\sim	корифей	C 43
111	ПРИВАТБАНК	C. 25
	СЕРВИС (03)	C 88
വ	ЮГКОНТРАКТ	C. 35

Вы можете подписаться на «Домашний ПК» с доставкой в почтовый ящик дома или на

раз можете подгосьтвом на чудования и тех доставкой в пистировизмых дома этип на работе либо к курьерской доставкой в Ваш офис.
Подлиску можно оформить круглоподично, с лисбого следующего межца, на срок от одного месяца до одного пода по почте в лисбом отделении связи или у нас в кадательстве по Каталогу изданий Украины на 2001 год: «Домашений ПК», индекс 22615, с. 91, цена за месяц. − 5,17 грн.

можна — в, и три. С вопросами и предложениями касательно распространения, а также с критикой в адрес о вопродоми и удержавеномим выситальну разгространеный, а также с чаличной в даре-предприятий, занимающихся придажей и доставкой наших изданий, обращайтесь в отдел распространения «Издательского Дома ITС».

"Домацений ПК» предлагает сотрудничество украинским компаниям и частным лицам, заинтересованным в розничном распространении журнала. Выгодные условия и цены. Стдел распространения. тел. (044) 244–8562



hp LaserJet 1220 – принтер/сканер/колир

- конировальноя/сконнрующоя нристовко в комплекте
- скарость печати 14 стр/мин
- цветное сконировоние: с оптическим розрешением 600 dpi, интерполированное – 9600 dpi
- скорасть коннровония до 12 коннй/мин
- профессионольное прогроммное обеспечение OCR
- цветное сконировонне для электронной почты н web-страннц

hp LaserJet 3200 - принтер/сканер/капир/факс

- скорость копиравання/сконирования 9 стр/мнн
- стондортноя память ВМб (росширяемоя до 72Мб)
- 1200 x 1200 dpi
- HP PCL 6, PCL 5e
- цветное сканнрованне: с аптическим розрешеннем 600 dpi, интерполировонное – 9600 dpi
- скорость фокс-модемо (V.34) 33,6 кб/сек

ínvent

ЧТОБЫ КУПИТЬ НЕМЕДЛЕННО ИЛИ ПОЛУЧИТЬ ЛЮБУЮ ИНТЕРЕСУЮЩУЮ ВАС ИНФОРМАЦИЮ, ОБРАТИТЕСЬ К ЛЮБОМУ ИЗ ДЕЛОВЫХ ПАРТНЕРОВ НР ИЛИ ЗВОНИТЕ

Сертифицированные партнеры hp: ERC: (044) 230-3474; Квазар-Микро: (044) 239-9988, (0572) 14-2922, (0322) 97-1321, (0482) 34-4007, (0612) 13-7475, (0542) 21-0873, (0362) 22-1408; ICS Укроина: (044) 247-39-00; АМИ: (062) 334-2222; Техника: (062) 385-8250; Dolacux: (044) 249-63-03; NIS: (044) 224-4033; ProNet: (044) 295-1617; RQL: (044) 227-2144; ULYSSES: (044) 296-3200; ULYS Systems: (044) 513-9134; АСТ Груп Укроино: (044) 461-9850; В.М.: (044) 290-0910; Диавест: (044) 440-9077; Интер-Вест: (062) 335-7745; Лонжерон: (044) 253-8889; Мастер-8: (044) 241-8400; МКС: (044) 416-1181, (0572) 149-520, (0622) 929-303, (0642) 501-402, (0629) 337-589; МУК: (044) 490-5171; Новиготор: (044) 241-9494; Н-БИС: (0482) 280-090; Нофком: (044) 224-1565; Софт-Плюс: (044) 252-7678; Спецвузовтомотико: (0572) 191-505, (0612) 133-443, (0562) 478-919, (0642) 540-388; Стерлинг Груп: (0612) 628-113; Стилус: (044) 271-3045; ТиД: (0482) 346-723; Пивдень: (0612) 623-511; Юннтрейд: (044) 461-9070

Авторизовонные сервисные центры hp: 8MS Сервис: (044) 560-3861; (0512) 374-673; ERC: (044) 230-3484; S&T Soft-Tronik: (044) 235-4355. Авторизовонный постовщик сервисных зопчестей: НПФ VD MAIS: (044) 227-1389.

Сервисные центры компонии ERC: Д. Комп Лтд: (0562) 782-651; Интер-Вест: (062) 335-2347; МКС: (0572) 282-194; Н-БИС Лтд: (0482) 287-070; Спецвузовтомотико: (0572) 121-717; Техноэкс: (0322) 971-912.

Телефонноя линия технической поддержки hp: (044) 490-3520; Web site; www.hpinvent.com.ua

служба новостей



ФОТОПРИИТЕРЫ НДУТ «В ОТРЫВ»

Не нуждающаяся в представлении компания Sony впедряет свою новую стратегию на рынкс персональных устройств печати под лозунгом «Печатай с помощью Sony в любое время, в любом месте, для всех». В начале нюня ею были продемоистрированы два новых фотоприи-

> Такой принтер почти ничем не отличается от мини-компьютера

тера (DP-SV77 и DPP-SV88), способных выполнять свои задачи «в отрывс» от ПК.

Пользователям принтера DPP-SV77 не придется сгружать отснятый материал на компьютер для того, чтобы «облагородить» изображения перед окончательной распечаткой. Для этого достаточно будет воспользоваться откидным 3,5-дюймовым дисплеем и провести базовое редактиронание средствами самого принтера.

DPP-SV77 (цена – \$500) постуинт в продажу и пюлс, а DPP-SV88 (\$800) – в октябре 2001 г.

ЧТО ОБЩЕГО МЕЖДУ «ЧУЖИМ» И ОБЫЧНОЙ МЫШЬЮ?

Кто вспомнит. как назывался злополучный космический корабль в фильмс «Чужой»? Но крайней мере, у владельцев новых штровых контроллеров от компании Belkin Components ответ на этот вопрос всегда будет перед глазами — на манипуляторс из серии Nostromo, которыми известный производитель аксессуаров собирается удинить игровую общественность в новом сезоне.

Впрочем, джойстик N60 Pflot Stick и геймпады N40 и N45 инчего сверхъестественного собой не представляют — интересные модели, и не более того. Но вот мышка N30 Game-Mouse с обратной тактильной связью по технологии Тоисh-Scnse смотрится весьма оригипально. К ней в дополнение

предлагается еще одна диковинка – мини-клавиатура N50 SpeedPad. 10 программируемых клавиш, 8-позиционный переключатель направления, колесико управления газом – что еще нужно для победы?

У игровых контроллеров Nostromo весьма экзотическая внешность



Младшие модели — внешне практически полные копии старших

LOGITECИ НЕ ЗАБЫВАЕТ О НЕДОРОГИХ УСТРОЙСТВАХ

Об псключительно теплом отновении редакции пашего журпала к продукции Logitech давно знают его читатели. Поэтому мы не могли пройти мимо новой линейки достаточно деневых, но качественных игровых контроллеров, энонепрованных компанией на выставке ЕЗ в Лос-Анджелесс.

Джойстик пачального уровня WingMan Attack 2 (цена \$19,95) придет на смену своему предшественинку, с которым вы уже зна-

комы по наплім публінациям. В соответствнії с модой ії требованіямії ссгодняннего дня он, в отлічне от «старичка», оснащен USB-ніттерфейсом.

Семейство рудей пополнилось младшей моделью WingMan Formula GP (цена \$49,95), которая также подключается к компьютеру через USB-порт. Она является практически полной конней хорошо знакомого нам WingMan Formula Force GP, но лишенной force feedback. А соответственно, и цена почти в два раза меньше.

РУБЕЖ 4 МИЛЛИОНА ПИКСЕЛОВ ВЗЯТ...

"в повой цифровой фотокамеpe Cyber-shot DSC-S85 or Sony Electronics. Kpone 4,1-мегапиксельной матрицы, аппарат может «похвастать» высококачественной «цейсовской» онтикой (объектив Vario Sonnar с трехкратным оптическим увеличением (цифровос шестикратное), 14-битоным аналого-цифровым преобразователем DXP (Digital eXtended Processor), полуторадюймовым ЖК-дисплеем, видеовыходом и портом USB,

В новых моделях добавляются новые функциональные возмож-

ности и совершенствуются старые. Здесь, к примеру, предусмотрены такие полезные «фишки», как съемка до дееяти кадров с автоматическим сохранением последовательности в формате Animated GIF, импульсная подсветка для автофокусировки в темноте, использование внутренней намяти камеры в качестве буфера для коппрования с одного Memory Stick на другой и т. н.

> 4 мегапиксела... теперь действительно четыре





Поставим на стол или повесим на стенку?

«ВОДЯНЫЕ» ПЛОСКИЕ **ТЕЛЕВИЗОРЫ ОТ SHARP**

К летнему сезопу компания Sharp Electronics подготовила линейку плоских жидкокристаллических телевизоров и нарекла их именем AQUOS, Это буквосочетание является производным от aqua (вода) и quality (качество). В названии продуктового ряда при желании можно усмотреть прозрачный намек на то, что картиика будет кристально чистой, как вода в горном ручье,

В линейку входят три модели с днагоналями экрана 13, 15 и 20 дюймов (ценовой днапазон - от \$1599 до \$3299), Толицина телевизора составляет немпогим более двух дюймов.

Будущим владельцам новых телевизоров не придется долго ломать голову, выбирая место для них. Набор разнообразных крепежей даст возможность созерцать элегантное устройство, стоящее на столе, либо, замаскиронан под картину, повесить его на стену.



служба новостей



ВОЛШЕБНАЯ ПЕРЧАТКА

Управлять движениями и действиями персонажей компьютерных шгр с помощью клавиатуры, мыши или джойстика мы обучены, можно сказать, с пеленок. В недалеком будущем игрокам доведется испытать в действии экзотический игровой контроллер Р5, разработанный компанией Essential Reality. Самое удивительное — это его внеший вид: перчатка как пер-

Легким движением руки... чатка, но подключенная к USBнорту.

Человек, имсющий на вооружении Р5, способен влиять на ситуацию в современных трехмерных пграх, выполняя простые жесты. Сделаешь движение рукой вверх — и вертолет на экране подинмется в воздух, направишь указательный палец на монстра — прогремит выстреч...

За удовольствие положено платить, и немало. Цена на перчатку в США установлена на уровие \$129, по зато Р5 совместима с множеством игровых платформ, включая РС, Мас, РS2 и даже еще не вышедшая Xbox.

ОТ ЭЛЕКТРОННЫХ ЧЕРНИЛ ПЯТЕН НЕ БЫВАЕТ

ЖК-дисплеями ныпле шикого не удивинь. А в сферу портативных информационных устройств (карманные ПК, мобильные телефоны, е-книги, беспроводные терминаям) мало-помалу пачинают проникать миниатюрные экраны, использующие технолоню электронных черных. От своих жидкокристаллических собратьев е-черинлыше дисилен отличаются меньшей толщиной (на 30–50%), более низким энергопотреблением и повышенной контрастностью.

Массовое производство подобних устройств начистся в 2003 г, по уже сейчас появляются первые прототипы. Не так давно на симнознуме Society for Information Display были представлены результаты четырехмесячного сотрудинчества Philips и E-Ink, Оба продемонстрированных прототипа ink-дисплеев работают в черно-белом и монохромном режимах с разрешеннем 80 dpi.



МОТОЦИКЛ + PLAYSTATION = GAMERIDER В гонках за максимальной реалистичностью участвуют Куда поедем сегодня?

не только разработчики комньютерных пгр, по и конструкторы «железных» устройств и приспособлений. Мы ие зря упомянули о гонках, потому что новия разработка компании CycleFX (uww.cyclefx.com) имеет к ним самое непосредственное отношение.

Радуйтесь, поклонники виртуального мотоспорта, старенький геймпад (или даже повенький руль) не в силах предоставить вам такое море эмоций и ощущений, которое вы испытаете, находясь в седле почти настоящего «железного коня» под названием GameRider.

Уплатив полтысячи долларов, мотофанатик получает в распоряжение настоящий тренажер, совместимый с четырьмя десятками игр для Sony Playstation. Конструкторы позаботились, чтобы как дети, так и взрослые чувствовали себя комфортно и не пепытывали проблем с управлением.

«Магическая» весна

Олег Данилов

История вепинопениой настольной логической спортивной иоппенционной нарточной нгры Megic: The Gathering (M:tG, «Мэджин») номпвини Wizards of The Coast (www.wizards.com) в Унраине насчитывает всего-то три года. Количество нгронов, ноторын в M:tG традиционно называют магами (игрв представляет собой магичесную дуэль), у нвс на Родние еще не очень велино, но, тем не менее, об унрвинсини волшебиниви в нонце нынешней весны узнали во всем мире. Именно в мве произошло срвзу два события, благодаря ноторым Унрвина вошла в илуб «магичесини» стран мира. Но обо всем по порядну.

Барселоне (Испантя) 4-6 мая состоялся последиий, пятый, турнир серии Маgic: The Gathering Pro Tour cesoна 2000-2001 гг. На этом престижнейшем соревновании с

призовым фондом более 200 тыс. долл. собрались 335 лучших игроков из 38 стран мира - магов мпрового класса, Укранну на турнире представлял единственный пгрок - кневлянин Юрий Коломейко.

> Именно он и стал одной из главных сенсаций и самым большим сюрпризом Pro Tour Barcelona. Юрию, для которого соревнование такого уров-

ня было первым, удалось выйти в финал турнира, так называемый ТОР 8, где в очной ставке встретились восемь сильнейших игроков мира. И хотя кисвлянин и проиград четвертьфи-



нальный матч, но занял престижное седьмое место и фактически ввел Украину в

> число стран «большой магни». Дело в том, что выход в финальную часть турниров класса Pro Tour сам по себе считается весьма большим достижением для игрока.

Второе значительное событие этой весны для украппского М:tG – проведение 19Специально для проведения судейства на чемпионате Украины нз Бельгии приехал судья 4-го уровня Кирилл Гриллон. И хотя следовало бы высказать ряд весьма серьезных претензий в алрес организатора турнира компании «Саргона-Кнев» (место, где проходили соревнования, было «спрятано» так искусно, что возможные болельщики вряд ли его нашли), можно сказать, что сам по себе факт проведения чемпионата уже отраден. Итак, турнир закончился, Чемпионом



Pro Tour Barcelona: первый тур – играют 335 лучших магов

20 мая Первого Национального чемпионата Украпны, Соревнования, прошедшие в Киевском Дворце молодежи и юношества, собрали 40 лучших игроков страны. Основной состав магов принадлежал к старейшей в Укранне кневской школе, тем не менее присутствовали пгроки и на других регионов, где «Мэджик» только начинает развиваться, - Днепропстровска, Львова, Одессы, Полтавы, Севастополя.



Артем Козачук

Украпны стал киевлянин Артем Козачук. Остальные места в ТОР 8 распределились следующим образом:

- 2. Андрей Губачев
- 3. Борис Злотоябко
- 4. Алексей Изосимов
- 5. Нван Кульбич
- б. Николай Самосватов
- 7. Максим Леонов
- 8. Александр Акинфиев

Что ж, остается пожелать украписким магам дальнейших успехов. Тем болсе что с 29 пюня по 1 шоля в Милане (Италия) пройдет чемпионат Евроны, а с 8 по 12 августа в Торонто (Канада) состоптся мпровое первенство, в которых, мы падеемся, примет участне и украннская команда.

Всех же заинтересовавшихся этой неординарной шрой мы отсылаем на сайт кневского клуба Magic: The Gathering «Marus пгры» – mtgclub.kiev.ua.



Юрий Коломейко

та модель представляет новое поколение имиджевых телефонов Sainsung ceptili A, Как и ее предшественница SGH-A100, которую мы рассмотрели и июньском обзоре («Домашний ПК», № б. 2001, www.itc-иа.com), оня выполнена в раскладывающемся корпусе - компактном и достаточно прочном. Правда, пружина в креплении крышки этой модели так и осталась тугой, из-за чегооткрыть ес одной рукой довольпо трудно. С SGH-A300 тоже поставляются две понолитисвые бат<mark>арен (стандартная и уменьшен-</mark> пой толщины) и устройство «свободные руки».

Важнейшее отличне повой модели от SGH-A100 заключается в том, что ил шислиней поверхности сс крышки установлен дополнительный экран, где отобряжается помер звонящего абонента, Есян учесть, что крышка корпуса выполпяет роль актишного фанца (ее открытие эквиналентно сиятию трубки обычного телефона), висшини экран весьма нолезен - он позноаяет заранее узнать, кто звоинт, и решить, отвечать ли на вызов. У SGII-A100 такой возможности не было, и из-за этого в нем приходидось отключать функцию активного флина,

Вместо отдельных клавиш для навигации в меню в SGH-A300 появился болсе удобный четырсхпозиционный переключатель. Переделяно и само главное мещо теперь на экран одновременно выводятся не один, а три пункта, что существенно облегчает орнентяцию. Добавлена поддержка WAP, которой не было v SGH-A100, но, к сожалению, удалены игры.



Дизайн аппарата также изменился: вокруг экранов и клавиш установлены зеркальные вставки, сами клавиши выполнены из резины с серсбристым покрытием. В птоге телефон приобрел еще более привлекательный вид. Кетати, среди предстанительниц прекрасного пола SGH-А300 вызвал настоящий фурор.

Цена - \$500 Продукт предоставлен

представительством Samsung в Украине: тел. (044) 490-6878

- 🕒 Дополинтельный энран на внешней стороне норпусе
- Мелыс габариты и масса
- Отличный дизейн
- 😂 Удабное управление
- Поддержке WAP
- Хорашне оснащенность и номплектация
- Пружова, удерживающая крышку, слишком тугая

амый достунный ценовой класс цветных планшетных скансров, стоимость которых находится в пределах \$60-80, сформировался около днух лет пазад. Однако до исдавних пор в него не входили продукты от ведущих мировых брэндов. Сегодня сптуация меняется: один из полейппіх сканеров от Hewlett-Packard -ScanJet 2200С, лионепродациый в марте на выставке СеВІТ 2001, предназначен именно для тех, кто ищет предельно дешевый илпарат.

От большинства других сканеров апалогичного уровня аппарат отличается хо-

рошим качеством сборки (этим всегда славились изделия НР), свидетельствующим о надежности конструкции, а также симпатичным и функциональным дизайном. Для любителей «быстрых операций» есть даже кнопки автоматического коппровання на принтер и запуска управляющей программы. Кстати, уппант в комплекте со ScanJet 2200С поставляется две: классическая PrecisionScan LTX и отдельный TWAINмодуль, совместимый с Windows Image Acquisition – усовершенствованной технологией подключения и работы с устройствами ввода изображений, появившейся и Windows

Ме, Обе утилиты отди-

чаются высокой степенью автоматизации, хотя И ОСТАВЛЯЮТ «ЛАзейки • для ручной

настройки опций сканирования, которую так любят опытные пользователи.

Работает ScanJet 2200С практически бесшумно. Как мы и ожидали, он обеспечинает отличное клчество сканпрования и одипаково хорошо подходит как для распознавания текстоп, так и для ввода цветной графики. Единственный педостаток - невысокое быстродействие. Оно характерно для болышинства недорогих моделей и практически не ощущается при эпизодическом использовании, для которого, как правило, подобные аннараты и покупают, Таким образом, конкурентами ScanJet 2200С япляются прежде всего предельно дешевые липараты от производителей «второго эшелона», по сранценню с которыми он явно выпгрывает.



Хорошее качаство сканирования

- Надежная конструкция
- Низкая цена
- Невысокий уровень шума
- Наличне драйвера, оптимизированного для Windows Me
- USB-подключения
- Низкое быстродействие

Цена — \$90 Продукт предоставлен представительством

Hewlett-Packard в Украине: тел. (044) 490-6620



жет оказаться предпочтительнее благодаря большей тибкости.

В перечень основных приложений, установленных в ІСЗ5, входят адресная кынга, органайзер, отдельный список напоминаний, коммушикационная программа, блокнот, калькулятор н WAP-броузер, При желании можно установить дополинтельные утплиты и пгры - опп есть в комплекте поставки, а также на Web-сийте Siemens.

IC35 подключается к телефону через инфракрасный портнян сигнальный кабель. С него можно читать и отправлять сообщения SMS и электроппой почты (при наличии полноценной клавнатуры это намного удобнее), общивлять информацию в

адресной кинге и органайзере, просматривать списки звоиков и даже настранвать некоторые опции телефона. К компьютеру 1С35 подключастся с помощью подставки с кабелем и специального ПО. Кроме того, для хранення и передачи данных могут быть использованы карты памяти MultiMedia Card (имеются 2 разъема) и SmartCard.

В итоге ІС35 оказался удивительпо функциональным и гибким инструментом, который можно смело порекомендовать всем владельцам телефонов Siemens.

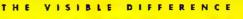


Цена - \$250 Продукт предоставлен представительством

Siemens в Украине: www.my-siemens.com

🚳 Возможность работы с мобильным телефоном

- с использованием большого экрано
- н лолкоценной нлавнотуры
- 😂 Небольшне гобариты
- Возможность установки дополнительный
- Поддержка MultiMedio Card и SmortCard
- Небольшой список поддерживаемых телефонов





1600x1200 (HQ), 640x480(SQ) Kon-60 кадров (8Мb) 5-82. Память SmartMedia 8-64 Mb. Paccitifinise съемки от 80 см 4DD Выдержка 1/2-1/1000 Диафрагма F2.8, F5.6 (vvide), F4.4. 8.5(tele) (apromat) Monumo 4.5 cm ениа 2.5х. Файлы ПЕТ, ЈРЕБ, DPOF Захват дви±ущейся карт



C-2040 Zoom

1600х1200 (НОТ,640х490(SQ) или 1024x768(SQ), ч.ол-ве кадров (8Mb) Расстояниа съемки от 20 см. Фокусное расстояние 7,1-21,3 мм, светосила 1,1,8-2,6, чинимальная лиафрагма 10 Монитор 4.5 см Файлы TIFF_IPEG, DPOF Оттичаск уваличение до Вк. Комплект ПО, 8



C-700 Ultra Zoom

USB Кол-во хадоов (ВМb) 1-122 Память Smart Media 8-128 Mb Светочувствительность ISO 100, 200 400,800 выдерика 1/2-1/10000. Диафрагма F2 B, FB (wide), £3.5. Sitele Haвтрмат У Монитор 3.8 см Файлы TIFF, IPEG, DPOF, Видеосъемка



Официальный дистрибьютор Olympus

Киев, Краснезвездный пр-т, 51 НИИСП лабораторный корпус, офис 208 Дилерский отдал: /044/ 249-6303 (7 личий) диперский отдал: 7044/ 249-856 (7 лин Прямые продажи: 7044/ 249-856 (6 Сервис-центр: 7044/ 249-8206, 249-8058 Факс: 7044/ 245-7999

http://www.datalux.klev.ua E-mail: datalux@datalux.kiev.ua

За ииформацией о рагиональных партиерах обращайтесь в дилерский отдел



елефоны серии Philips Xenium относятся к имиджевым аппаратам, для которых внешний ид — половина успска. К счастью, невыразительный темпо-серый цвет корпуса — не сдинственно возможный. Серебристый париант смотрится гораздо эффектнес. В Xenium 9@9, как и в младиих молевях Philips используется фирмолевях Philips используется фирмолевах Philips исполь

В Хепіцт 9@9, как ії в младішіх моделях Philips, пспользуется фирменный рычажок Pilot-Кеу. Здесь кратковременное нажатие на него означает подтверждение выбранной опщин, а продолжительнос – отказ (аналог клавивш Escape), Последнес на практике не очень удобню (поэтому для данной команды предусмотрена отдельная кноп-ка С), однако позволяет в случае острой необходимости управлять телефоном только одной рукой.

Отличительных особенностей у Хепіит 9@9 две. Во первых, это ог

ромный срок работы от батарси без подзярядки - до 600 часов в режиме ожидания. Реально, по нашим паблюденням и отзывам других пользопателей, телефоном можно автономпо пользоваться до 10 суток (!!!), разговаривая по 5-10 минут в день, играя во встроенную игру (апалог Arcanoid) и активно исследуя меню. Вторая важная функция - отлично работающая система голосового управления. Аппарат уверенно распозпает речевые команды на русском языке , причем не ошибается при смене питонации и тембра голоса. Если команды произносит другой человск, телсфон тоже воспринимает их с довольно высокой вероятностью. В отличие от остальных представителей серин Хепішп модель 9@9 поддерживает WAP,

С другой стороны, Xenium 9@9 не лишен некоторых исдостатков.



Отсутствие встроенной телефонной книги в аппарате такого класса выглядит как досадное
недоразумение. Иногда случаются незначительные сбои во время работы в меню. Правда, на качестве связи это не сказывастся – она остается довольно
неплохой.

Цена – \$245 **Продунт предостввлен** компанией Unitrade: тел. (044) 461–9070

- Очень большое врема работы от батарей
- 😂 Отличивя система голосового упрввления
- Неплоное начество связн
- Встроенный органайзер
- Разумная цена
- 🧶 Нет встроенной телефонкой книги
- Случается самопронавольный быстраа прокрутны меню

пагопаль 24 дюйма, формат 16:10, видимая область размером 51,5 × 32.5 см. Документ формата А3 отображается здесь в натуральную величину, и еще остается свободнос пространство для всевозможных панелей инструментов. Что самое удивительное, этот гигантский монитор без труда помещается ил любом

столс, всдь он жидкокристаллический (толщина 7 см). Вместе со всеми своими уникальными свойствами – компактиыми размерами, минимумом элсктромагнитных измучений и высочайшим качеством изображения – ЖК-дисилен традиционно обладают замедленной реакцией. Samsung SyncMaster 240T – первый монитор, о котором можно сказать, что он пригоден для игр и

по «быстродействию» в других приложениях нс сильно уступает обычным ЭЛТ-мопиторам. Объективная причина тому – уменьшенное до 25 мс время реакции, которос у других ЖК-папелей составляет 50 мс, и это, несомненно, выдающееся до-

Великоленно проявил себя мопитор и в качестве киноэкрана, особенно при просмотре широкоформатного фильма с DVD. Функции Picture-in-Picture и Picture-by-Picture позволяют выводить изображение, получаемое с видеовхода, в отдельном окие и просматривать его бсз «отрыва от производства».

«Родным» разрешением для Sync-Master 240Т япляется 1920 × 1200, с которым справится далеко не каждая видеокарта и уж точно не каждый кабель. Решением проблемы здесь могло бы быть цифровое соединение, однако максимальный видсорежим при подключении через DVI − 1280 × 1024. Это, пожалуй, единственный серьезный недостаток монитора, ссли только не говорить о цене. ■



Более чем достаточно места на Рабочем столе

- 🝄 Широноформатный видеоэкраи
- Ренордно малая инерционность
- Разрешение до 1280 × 1024 при лодилючении через DVI
- 🐵 Цена неплохой иномарни

Цена — \$5600 Продукт предоставлен

представительством Samsung в Украине: тел. (044) 490–6878

90/100

Samsung SyncMaster 240T

манитего офиса. Цека - \$310 Прадукт предаставлен

аш новый «знакомый» струйный принтер НР DeskJct 980С, анонспрованный на выставке СеВІТ 2001. В принципе, это высококлассный аппарат, ориситированный на профессиональное применение, однако качественная фотопечать является одной из его ключевых возможностей, а следонательно, он будет нитересен и индивидуальным пользователям. DeskJet 980С особенно подойдет для до-

Удобство и хорошая оснащенность - «родственные» черты принтеров «девятнеотой» серин от tIP. Модель 980C обладает ими в полной мере. В число ее достопиств входит функциональный лоток подачи/прнема листов, оборудованный специальным слотом для фотобумаги формата 10×15 см,

кнопка отмены задания, позволяющая мі'повенно остановить вывод бракованного листа без потери времени и чернил, датчик автоопределення тина бумаги, устройство автоматической двусторонней печати, входящее в комплект поставки. И этот список далеко не полный.

Печатает DeskJet 980C очень быстро и бесшумно. В черновом режиме он выводил тестовый черно-белый документ из пяти страниц исего за 50 с, а цветную фотографию формата А4 с максимальным ка-

чеством - за 4.5 мин (для сравнения: практически все принтеры, участвовавшие в февральском тестировании, выполняли это задание в среднем в 2 раза дольше). Мсханизм принтера работает абсолютно беззвучно - только при скоростной печати слышно, как шелестит бумага. Качество оттисков, изготовленных на Desklet 980C, высокое и, как мы и ожидали, мало зависит от сорта используемой бумаги.



представительством Hewlett-Packard в Украине: тел. (044) 490-6620

- Очень высакае быстрадействие
- Бесшумная рабата
- Харашая аскащеккасть
- Удабства к неприхатливесть
- Высокае качества печати, ке завксащее ат сорта бумагн
- Высакая цека



Адрес: Киев, ул. Верхний Вал, 72 офис 23

Телефон: (044) 463-5997, 463-5998 • Internet: http://www.spin-w.com

Ссредние лета компания Хегох начинает продажи своего нового струйного принтера среднего уровия – DoсиPrint M750, Мы получили возможность позилкомиться с пошинкой практически одновременно с ее появлением в магазинах,

DocuPrint M750 представляет собой достаточно крупнос и массивнос устройство, так что для его установки потребуется довольно много места. Важная конструктивная особенность принтера — печатающие голоики с раздельными баллонами для каждого цвета чериил. Это позноляет более гибко контролировать заграты на расходные материалы.

Работает М750 хоть и не бесшунпо, по все же достаточно тихо. Его производительность также оказалась высокой как в черно-белом, так и в цветном режимах. Кетати, иссьма полезен режим Express, который дает возможность нечатать с высокой скоростью, но в отличие от обычного чернового режим практически без потери клисства.

Монохромный текст на М750 получился очень хо-

рошим, как и заявляет компания Хегох, – близким к «лазерному». Также вполне достойной оказалась так называемая бизисс-графика –

цветные рисунки и диаграммы. Что касается фотопечати, то ее качестио существению возросло по сравнению с предыдущими моделями Хегох, однако все же чувствуется что эта вознако все же чувствуется что эта вознако

можность у данной модели является скорее дополнительной. Распечатки ближайших конкурентов М750 — Epson Stylus Color 680 и НР DeskJet 840 — при сравнении выигрывают.

В птогс Хегох DocuPrint M750 можно порекомендовать для домашнего офиса, где его высокая падежность, быстродействие и качестио монохромной печати будуг востребованы, а слабая сторона — фотопечать — менее заметна.



Цена — \$138 Продукт предоставлен компанией Datal uv

компанией DataLux: тел. (044) 249-6303

79/400

- Высаное быстродействие
- 🚇 Надежность нонструнцки
- Качестаенная печать тенстов и бизнесграфики
- 😂 Раздельные нартриджи
- 🥯 Пасредственное качества фатапечати

полой линейке сотовых телефонов Philips «среднюю» модель нельзя назвать пи самой компактной, пи самой красилой. Наоборот, на вид она кажется несколько громоздкой не в последнюю очередь из-за широкого пря-



Навигационная клавина Pilot-Key. расположенная на боковой поверхпости телефона, по принципу действия напоминает колесико Sony Jog Dial, но поворачивается только на ограниченный угол. Кратковременное нажатие на нее экшивалентно подтверждению команды, продолжительное - выходу в предыдущее меню, Последнее действие несколько непривычно, однако оно позволяст полностью управлять телефоном одной рукой. Для тех, кому такой способ не поправится, имеются отдельные клавиши ОК и С, правда, слишком мелкие и неудобно расположенные.

Philips Олео неплохо оснащен: он содержит полноценный органайзер-сжедневник, интрокци выбор сигналов вызова (19 мелодий плюс возможность их редактирования, виброзвонок), множество шаблонов установок на все случан жизни и т. п. Блягодаря удобному «карусельному» меню и отличной системе голосового упрашления телефон чрезвычайно прост в обращении, Самым серьсзным его недостатком можно считать отсутствие встроенной адресной кинги.

Встречаются и другие мелкие педоработки, которые песколько портят впечатление от телефона. Но интереснее всего то, что перечень функций и даже структура меню Огсо и более дорогой модели Хепіит 9@9 совершенно одинаковы. Исключение составляет поддержка WAP, однако в версии Огео 8@8 есть и она. Так что разница в цене между этими анпаратами объясняется только использованием разных типов батарей и дизайном.

- Отличная система голосового управления
- 🕮 Неплахое начество связн
- 🚳 Встроенный органайзер
- 🕒 Простое меню
- 🤏 Нет встраенлай телефанлай книги
- Случается самапранзаальная быстрая пранрутка меню

Цена — \$160 Продукт предаставлен хомпанией Илітада:

компанией Unitrade: тел. (044) 461–9070

89/100

Philips Oze

пце одно чудо компьютерной техники – портативный CD-R/RW-дисковод. Это не просто внешнее устройство хранения данных, а полностью автономный привод, способный работать от собственного аккумулятора. Полного заряда хватает ему примерно на 2,5 часа считывания или записи информации, а также пропгрывания музыкальных компакт-дисков. Время перезарядки – 5 часов. Как плейер он способен воспроизводить не только Andio-CD, но и сборники МР3файлов с битрейтом до 320 Kbps. Возможность проигрывать МР3файлы максимального качества в данном случае трудно персоценить, ведь сикость носителя (диска CD-R или CD-RW) достаточии, чтобы вместить несколько музыкальных альбомов, записан-

ных с самым «щадящим» по отношению к оригиналу сжатнем,

По своим габаритам и весу Sony CRX10U практически не уступаст обычным CD-Walkman, если не брать в расчет большой отсек для аккумулятора.

Sony CRX10U cua6жен богатым набором ПО. н. что самое приятное, для его писталляции под Windows Ме не требуется никаких дополнительных драйверов - достаточ-

Запись CD-R и CD-RW происходит со скоростью 4Х, чтение - 6Х,

что характерно для внешних приводов. Выполнение этих операций не сказывается ощутимым образом на быстродействии ПК, Более того, можно пользоваться сразу несколькими офисинми приложениями без опасения нарушить процесс лаписи, что обеспечивается большим 8-меглбайтовым буфером привода.

но стандартных, которыс установит сама операционная система.

Цено - \$360 Продукт продоставлон компанией Е.В.С.;

тел. (044) 230-3474

😂 Новольшой вес и разморы Простоти подключения и ПК Удобство использовония

Трудно извликоть диск

Нет усилиния боса и других нострени звуна







сторня МР3-плейеров определенно завершает свой очередной виток. Благодаря леткой доступности электронных компонентов, из которых создаются подобные устройства, технология их производства, ранее сосредоточенная где-то в районе Индийского оксана, теперь медленно, но верно добирается и до наших ближайших соседей - например в Болгарию, Именно в этой стране родилось усгройство, о котором пойдет речь.

Впрочем, данный факт никонм образом не свидетельствует об ущербности Diva MP3-плейера, скорес, наоборот - устройство оказалось выполненным на очень высоком уровне и по техническим характеристикам может дать сто очков вперед своим язиятским конкурентам. Судите сами – плейер оборудован текстовым дисплеем,

отображающим названия композиций, полноценным эквалайзером, позволяющим использовать как пабор пресетов (Rock, Pop, Jazz), так п регулировать уровень частот самостоятельно, в нескольких диапазонах.

Diva можно применять в качестве портативного диктофона – для этих целей в нем предусмотрены встроешный микрофон и специальный режим заппец, позволяющий сохранить до четырех часов звуковой дорожки с битрейтом 32 Kbps. В качестве основного посителя устройство использует Compact Flash Card (базовая конфигурация содержит 64 МВ), и немалым достопистном является то, что производители не отключили позможность записи на флэш-карту произвольной информации - таким образом, Diva легко превращается в переносной USB Flash Card Reader.



Кроме этого, следует отметить, что сердцем плейера является не хардварный МРЗ-кодек, а перепрограммируемый DSP-чип, что позноляет производителям в будущем, простой перепрошивкой firmware, добавлять поддержку новых форматов ауднокомпрес-CILII.

Diva комплектуется паушинками и одной батарейкой формата АА, которой ему хватает на 10 часов звучання.

Цена с 32 МВ - \$115: 64 MB - \$150

Продукт предоставлен

представительством Daisy Technologies: тел. (044) 544-8610

- Нкакоя цена
- Отличкое качество заучания
- Полноцеккый экаолойзер
- Возможность алгрейдо firmware
- Отсутствке а комплекте чехла

лагманская модель приводов CD-RW производства Теас обладает скоростью записи 16X/10X для дисков CD-R/ CD-RW и скоростью чтения 40X. На сегодняшний день эти показатели уже стали привычными, однако в случае с Teac CD-W516E они приобретиют особый смысл. Например, большинство записывающих приводов достигают нанвысшей скорости чтения диска CD-RW лишь на внешних дорожках. Теас CD-W516E «разгоняется» уже на полиути, считывая данные с остальной части диска с максимальной скоростью, что обеспечивает сму более высокое быстродействие по сравнению с конкурентами, Отличные результаты показывает Теас CD-W516E и при чтенип аудиодисков: все треки, начиная с середины музыкального альбома, безошибочно копируются со скоростью 32Х. Ну, а чем дисководы Теас славятся традиционно, тик это минимальным временем поиска и доступа к данным на компакт-диске, и модель CD-W516E только укрепляет эту репутацию. Впрочем, привод CD-RW покупают не столько для чтення, сколько для записи, и в этом плане Теас СD-W516E нмеет некоторое пренмущество перед конкурентами. Если

> другие приводы перед началом записи производят калибровку мощности лазера единоразово,

то Теас CD-W516E выполняет эту операцию троекратно и используст средний из полученных результатов. Хотя это несколько увеличивает время записи, полученные диски обладают лучшей совместимостью с разными считывающими устройствами, в частности с бытовыми СD-пронгрывателями.

В нашем недавнем тестпровании приводов CD-RW принимала участие модель Теас CD-W512E, оснащенная 4-мегабайтовым буфером и системой защиты записи от сбоев Write Proof (фирменная версия BURN-Proof). Привод Teac CD-W516E оборудован 2-мегабайтовым буфером, по, как показывает практика, такой объем вместе с BURN-Proof служит достаточной гарантней бесперебойной записи.

🍩 Малое арема покска к доступа 🕮 Высокоя скорость передачк дакных прк чтеккк

🚳 Поаышеккое качество золкск

CUCTEMA BURN-Proof

Относктельно аысокоя цека

Цеко - \$220 Продукт предоставлек компанией «Фолгат ФТК»: тел. (044) 227-5143

Hewlett-Packard PhotoSmart 1218

труйные фотопринтеры, пропзводимые компанией Неwlett-Packard под маркой PhotoSmart, до недавнего времени были гораздо менее известны, чем их универсальные собратья из линейки DeskJet. Однако с ростом популярности цифровой фотографии интерес к этой серии быстро повышается. Мы решили познакомиться с одной из понейших и самых функциональных моделей — PhotoSmart 1218.

Этот приптер в значительной мерс рассчитан на печать фотоспимков непосредственно из памяти цифровой камеры или другого портативного устройства. Для этого в нем предусмотрены разъемы для карт флэш-памяти Smari Media и Сотраст Flash (в последний, кетати, можно установить и мини-винчестер IBM Microdrive) и пифракрасный

Продукт предоставлен

Hewlett- Packard в Украине:

представительством

тел. (044) 490-6620

порт: Необходимость в прямой печати на принтере, который, скорее всего, будет постоянно находиться рядом с компьютером, – вопрос спорный, однако использонать считывающие устройства для загрузки фотографий в ПК удобно.

В комплекте с PhotoSmart 1218 поставляется неплохой набор специального ПО. В него входит утилита для

компоновки фотопзображений на листах и печати НР Photo Printing Software, графические редакторы ArcSoft PhotoImpression и Photo-Montage, а также программа для работы с инфракраеным портом.

Фотопринтер от HP имеет много общего со старшими предстанителя-

ми линсики DeskJet, также неплохо приспособленными для фотопечати. Это и схожая конструкция, и удобство использования, и низкий уровень шума, и высокая производительность во всех режимах, и даже качество отпечатков. Правда, у PhotoSmart 1218 программнос обеспечение замстно повышает контрастность изображения, что позволяет в некоторых случаях «спасти» исудачные блеклые кадры. Одинм словом, PhotoSmart 1218 пожалуй, самый универсальный фотопринтер. Вот только его цена не каждому по карману.



- Высокая производительность
- 🕮 Удобство и квдежность
- 🖾 Богвтый набор ПО в номплекте
- 😂 Возможность чтення нарт памятн
 - и печати без ПК
- 🥮 Стильный дизвйн
- 🚇 Высоквя цена





телефон дистриб'юторського центру (044) 239-9988



ВІКНО, ЩО ВІДКРИТЕ У ВЕЛИКИЙ СВІТ

Економина серкі монторів VewSorio має низиу вакливик рис длії корінстувнях, особіяно, якцю за своїм робочим обов'язком ви протитом для дівидит в тома та погітом для, Швидка втома та погітом для, Швидка втома та погіршення зору є насліджами нестувійнях слушнімих горійдівми фактація та здоровим глуздом



Ергономині якості щих монторів доводять, що моють найдешенны продулять еід команій, яка спеціалізується саме на розробий монторів, демонструють техніную доком-якість та відновідність сучасним вимогам. Виправдовуючи витрати, воки робить свою справу і зберігають якостимові виі,

EHOHOMIYHA

Монітори ViewSonic

www.kvazar-micro.com

Процессор Duron 750 MHz Материнская плата На чипсете VIA Apollo KT133 Память 128 MB PC133 SDRAM Видеокарта На чипе GeForce2 MX400, память 32 MB Жесткий диск 10 GB \$75 Монитор 17" Samsung 750S Оптический дисковод CD-ROM 48X-52X \$40 Аудиоплата На чипе Yamaha 744 Middle Tower ATX 250 BT \$25 Клавиатура PS/2 Mitsumi, BTC, SVEN \$8 Мышь PS/2 Mitsumi, A4 Tech \$5 Флоппи-дисковод, кулер и пр. Акустика Primax, UMAX, Genius, JUSTer \$20 Внутренний РСІ 56К Сумма \$653 Принтер Epson Stylus Color 480 \$70

Компьютеры и

Максим Потапов

«Компьютер, который может все и надолго». Этот слоган я изобрел специально для рубрики «ПК месяца», чтобы отразить главный принцип, которым мы руководствуемся при подборе конфигураций ПК начального, среднего и высокого уровней. Домашний компьютер — вещь особая, это и средство, и роскошь одновременно. Средство — потому что на нем можно выполнять любую работу, роскошь — потому что с его помощью можно проводить свободное время. Для того чтобы ваш компьютер справлялся с этими задачами успешно, необходим самый продуманный подход к его покупке и модериизации.

ены тают на глазах – видно, на них тоже действует жара. Для компьютерного бизнеса наступает «мертвый∗ сезон, и это одиз из причин, но которой стоимость компьютеров и комплектующих стремится к минимальному уровню. В прошлом месяце я, признаюсь, без особой уверенности прогнозировал синжение цен до \$30 за модуль SDRAM 128 МВ РС133. Оказалось, зря волновался: теперь намять такого объема можно куппть и за \$25. Но никак пельзя было предположить, что столь мощный процессор, как AMD Duron 750 MHz, будет стоить не дороже Celeron 433 MHz! Когда смотришь на нынешнюю ценовую картину, на vм приходят слова из известной песии: «Я так хочу, чтобы лето не кончалось...».

Итак, компьютеры всех уровней подешевели, при том, что некоторые еще и прибавили в мощности. Самый существенный прирост наблюдается в категории «ПК высокого уровня». Суперкомпьютер теперь оснащен процессором AMD Aiblon 1,33 GHz, уже доступным на нашем рынке, По бы-

стродействию этот СРИ находится в большом отрыве от Pentium III 1000 МНz, хотя имест ту же цену. Однако, как мы это всегда подчеркиваем, проблем с эксплуатацией компьютеров на базе Intel 815EP гораздо меньше, чем в случае с VIA Apollo KT133A. Поэтому выбор платформы Intel может быть вполне оправдан принципом «медленно, но уверенно».

Говоря о компьютере высокого уровня, нельзя не заметить, что пятая часть его стоимости приходится на 3D-акселератор. Платы GeForce3 по-прежнему стоят огромных денег, по, тем не менсе, являются наплучшим выбором для тех пользователей, которые хотят получить максимальное быстродействие уже сейчас и по крайней мере год не думять о модернизации видео-

карты, Впрочем, здесь возможен и другой подход.

а именно: покупать сверхмощный 3D-ак-



КОМПЛЕКТУЮЩИЕ: новинки и цены

селератор лишь в тот момент, когда ныйдут перы с соответствующими требованиями. Это позволит еэкономить деньги, с одной стороны, ведь новые видеокарты значительно дешевеют со временем, а также по-

дучить больший выбор, с другой. Последнее особенно важно, так как рынок 3D-акселераторов совершенно непредсказуем, и всегда есть вероятность появления более быстрых и дешевых продуктов.

Интритующне повости в отношении

жестких дисков:

компании Maxtor и Seagate выпустили модели, имеющие плотность записи 40 GB на пластину и ориентированные на массовый рынок, то есть - дешевые, От плотности записи напрямую зависит быстродействие винчестера, так что если сейчас паплучший выбор в среднем классе - это Western Digital WD300AB с плотностью 30 GB на пластину, то уже в следующем месяце его место может занять более быстрый привод от Maxtor или Seagate. Поэтому, если вы планируете модернизацию жесткого диска и не собираетесь тратить более \$110, нмеет смысл чуть чуть подождать,

Резко упали в цене оптические дисководы, и это послужило причиной тестирования DVD-приводов, результаты которого вы найдете в статье «Привод DVD-ROM — уже не роскошь». Кстати о DVD-Video: в Европе начался примечательный процесс: специальная компесия под эгидой Европейского Союза ведет расследование по фактам дискриминационной ценовой политики в отношении европейского рынка. Если в Америкс

DVD-фильмы доступны в среднем за \$20, то в Европе цены колеблются от \$30 до \$45. Конечно, такого рода акция Европейской комиссии оказывает минимальное влияние на наш рынок, но ее можно поспринимать

как еще один знак того, что DVD-Video просто обречено стать доступным для самой шпрокой аудитории.

Ведущие производители, в частности ТДК и ASUS, люненровали новые модели СД- RW, поддерживающие скорость 24X/ 10X/40X

CD-RW/GD-R/чтение CD-ROM). Вместе с этим компания Verbatim объявила о выпуске соответствующих дисков CD-R. Запись полного диска CD-R на скорости 24X занимает приблизительно три с половиной минуты, в то время как 16-скоростные приводы позволяют это делать за 5 минут. В данном случае - прогресс налицо, но ощутигь его блага довольно сложно (ссли только ис заниматься тиражированием компакт-дисков). Было бы гораздо лучше, сели бы увеличилась скорость записи дисков CD-RW, по здесь пока сдвигов не наблюдается.

И напоследок, потряслющая новость в мире игровых приставоя: компании Sony Computer Entertainment и Sega.com обнародовали планы, согласно которым пользонатели Sega Dreamcast и Sony PlayStation 2 будут имсть возможность играть друг с другом в оплайновые пгры. Такой новорот событий деласт PlayStation 2 еще более привлекательным продуктом. Жаль, что на нашем рынке приставка пока педоступпа, по вы уже можете познакомиться с ней поближе в этом номере.





Сергей Галенкин

Вам ивдоено отипючеть в броузере графину при просмотре Web-страниц? Вас раздражеют предпожения в дуне «Загрузите эту пренрасную прогремму бесплатно — объем всего 274 МВ!»? Не кажется ли аам иснусственной шумине вонруг передачи аидео через Internet? Еспи не все эти аопросы аы даете один и тот же ответ «дв», вывод очевиден: вы используете илассичесний способ подипючения и Всемириой Паутине — модемное свединение. Н аам пора что-то менять...

уществует множество средств высокоскоростного доступа в Сеть: цифровые линии ISDN, HDSL, кабельное подключение, Radio Ethernet и т. д. II всем им присущ ряд важных для жителя Украины недостатков: либо для их использования в нашей странс нет соответствующей инфраструктуры, либо их стоимость выходит за пределы финансовых возможностей потенциального потребителя.

Оказывается, что оптимальным для многих домашних пользователей является доступ в Internet с помощью спутниковой связи — той, что еще несколько лет назад была прерогативой Пентагона и коллег бравого английского разведчика по фамилии Бонд. Джеймс Бонд.

Илея спутникового подключения к Internet проста: пользователь устанавливает у себя дома параболическую антенну (известную в народе как «тарелка»), пацеленную на спутник провайдера, а в компьютер - специальную карту. Затем он выходит в Сеть обычным способом - через телефон, локальную сеть или DSL, Однако программное обеспечение компьютера настраивается так, чтобы все запросы шли через сервер не обычного Internet-провайдера, 1 провайдера спутниковой связн (ПСС).

В итоге, когда вы набираете адрес любимой странички (www.itc-ua.com, полагаю) в броузере, компьютср с помощью модема передает серверу ПСС се адрес и ваш 1Р. Сервер



Internet Ha Tapeлочке



пропайдера получает страницу из Internet, разбивает на пакеты с пометкой «Васе Пупкину (62.24.54.11) на деревню» и транслирует через свой спутник. Ваш компьютер при этом постоянно «слушает» эфир через спутниковую «тарелку» и «выдавливает» из него только пакеты с соответствующей пометкой. Запрошенная вами страничка загружается практически мгновенно. По крайней мере намного быстрее, чем при обычном подключении.

Средняя скорость передачи данных при спутицковом подключении составляет 300-400 Kbps, что примерно в 15 раз больше, чем при модемной связи. Впечатляет? Поэтому подобная система является пдеальным решением для небольших офисов, компьютерных фирм и образовательных центров. Отлично подходит она и для домашнего использования. А если в вашем доме найдется еще песколько фанатов Web-серфинга, тогда спутниковое соединение несложно настроить на сопместный доступ, при этом снизив расходы из расчета на одного человека в несколько раз.

Разумеется, ускорение происходит только в направлении «Internet – клиенту». Передавать данные в Сеть (например, «выкладывать» на FTP-сервер) вы все также будете с модемной скоростью. По если вы не являетсеь разработчиком Web-сайтов, то, согласно статистике, соотношение отправленной и принятой вами информации примерно составляет один к десяти. Это значит, что задержек,

ПРЕННУЩЕСТВА CNYTHIKOBOFO ДОСТУПА В INTERNET

Высокая скорость — до 400 Кbps. Это намного выше, чем может обеспечить ваш модем.

Низкая удельная стоимость за 1 МВ информации вы заплатите до 0,06 цента.

Заказ файлов - к примеру, на ночь. За 8 часов можно получить до 700 МВ информации. Правда, не все провайдеры поддерживают эту услугу.

Цифровое телевидение - чрезвычайно высокое качество, да еще на мониторе с большой диагональю - сплошное удовольствие.

НЕДОСТАТКИ CITYTHIKOBOFO OCTYDA B INTERNET

Высокие начальные вложения - до \$500. Намного дороже модема.

Необходимость оплачивать еще и наземную связь - иначе говоря, умножьте ежемесячные расходы на два.

Ускорение не всех сервисов ваша почтовая программа будет работать так же медленно.

вызванных синшком медленным прохождением ваших запросов, можно не опасаться,

Следует отметить, что практически исе провлидеры спутниковой сиязи, представленвые в пашей стятье, обеснечивлют ускорсние двух сервисов Internet - WWW II FTP, T. e. позволяют быстрес загружать Web-страницы и файлы из файловых архинов. Электронняя почтя, потоковое видео и звук соответственно и diopnarax RealVideo ii Real-Audio, ICQ и ваш любимый Counter-Strike использовать спутниковое соединение ис смогут, Поэтому не ждите, что почта будст функционировать быстрее и вам удастся нормально сыграть через Internet, если до этого такой возможности не было. Теоретически существует такая штука, как НТТР-туннелинг, которая, по идее, должна бы позволить всем этим приложениям работать со спутниковым соединением, однако его настройка слишком сложна для обычного пользопателя, Хотя, если вы чувствуете в себе силы, --

ных инже, ссть вся необходиная для этого информация.

Надо учитывать и еще один важный момент: несмотря на то что данные поступают со спутинка, плятить местному провайдеру все равно придется, Так что при расчете окупаемости проекта приплюсуйте к стоимости спутниконой связи еще и плату за телефон и местное подклю-

чение к Internet. После понупни нарты сра- листами фир-Напоолее пыгодной в этом случле будет поме. свежий драйвер. Дело в ты опциональгабайтовая оплата входящего трафика у локального про- вполне вероятна ситувция, мер Common Inвайдера - ведь все, что вы получаете, пдет через тенная плата начното отпараболическую нажется работать с выантенну! К сожалению, большинство фирм, пре-

доставляющих доступ к Interпет по телефонной линии, уже отказались от подобных тарифиых планов. Смутную надежду вселяет возможность непользопания для прямой связи мобильного доступа в Internet через сеть GPRS, где плянируется именно поистабайтовый способ оплаты, однако, попервых, в Украние такие сети пока только планируется развернуть, а по-вторых, настолько дешевыми их услуги наверняка не будут,

Есть и еще одня «ложка дегтя», Местные сайты при спутниковом подключении загружаются ппогдя даже дольше, чем обычно. Ведь реально вы работаете через епропейского провайдеря п поэтому свой докальный рссурс открываете как бы «оттуда». Правда, нужно отметить, что болышиство популярных украписких сайтов все равно размещены на европейских и американских серверах.

ОБОРУДОВАНИЕ

Все оборудовяние, необходимос для спутникового доступа в Internet, состоит из двух модулей: спутниковой антенны и карты-декодера, устанавлипаемой в компьютер. И если всс «тарелки» примерно одипаковы, то на выборе платы

необходимо останошиться подробнес.

Гланная хирактеристика декодеря - поддерживаемый ны протокол. Нанболее распространенным сейчас является DVB, однако не пеключено, что для вашего конкретного случая потребуется что-то специфическое, Обязательно проконсультируй-

тесь со специамы-пропайдера. зу же загрузите для нее Некоторые картом, что ствидарты востол по работлют и с другими протоянно совершенствуются н колами, паприterface, по нх ногда тольно что приобрепаличие нельзя считать важным преннуществом, тогда как стоят бранным вами спутинном. такие карты зачастую горалдо

дороже. Вообще, цена на декодеры колеблется от \$150 за простую карту без возможности приема телевизнонного сигнала и радио до \$450 за плату со истроенным разветвителем, сетевым адаптером и цифроным видеомагнитофоном. Оптимальным выбором, по пашему мнению, является либо SkyStar1 (\$200-250, прием цифрового телевидения и радно, по без поддержки Lucky-Link), либо ViaSky 150F (\$190-240, не принимает MPEG-2, зато отлично ряботает с Lucky-

После покупки карты сразу же загрузите для нее свежий драйвер. Дело в том, что стандарты постоянно совершенствуются и вполне вероятна ситуация, когда только что приобретенная плата начисто отважется работать с выбранным вями спутником. По крайней мере, в моей практике такое случалось.

Стоимость «тарелки» со всеми аксессуарами колеблется от \$40 за неплохую антенну днамстром 0,6 м до \$400 за качественную 2,5-метровую. Самый сложный этан - установка п настройка именно антенны. Если ны живете в Киеве, то подобную операцию могут произвести сотрудники провайдера



спутниковой связи. Если же в другом населенном пункте — обратитесь в любую фирму, запимающуюся спутниковым телевидением, благо сейчас таких много. Их услуги обойдутся вям от \$20 до \$50.

В итоге, пачальные затраты на высокоскоростной доступ в Сеть составят от \$200 при условии покупки техники, бывшей в употреблении, до \$500 за повую липаратуру и «тарелку» большого диаметря, что вполне сравшимо с ценами на подключение по выделенной линии. Однако текущие расходы (сжемесячная плата за обслуживание) в нашем случае существенно ниже.

К томуже, если у вас уже ссть параболическая антенна (для спутниконого телевидения), ее можно использовать для подключения к Internet. Но ссть одна существенная проблемя - вам придется перепацелить ее на спутник провайдера, так что вы не сможете в дальнейшем смотрсть телепрограммы с прежнего спутника. К тому же, потребуется специальный разветвитель для однопременного подключения литенны н к компьютеру, и к телевизору. Хотя не все так мрачно - большинство спутников, применяемых для передачи сигналов Internet-провайдеров, также транслируют и телепрограммы. Особенно в этом плане полезен-«НТВ-Интерист» - спутник «Бонум- I » передает довольно много каналов на русском языкс,

ЧТО ВЫБРАТЬ?

Консчио, мы рассмотрим далеко не исех провайдеров спутникового доступа в Інтегнет. Однако услуги остальных либо недостунны в пределах Украины, либо не по карману рядовому пользователю, либо еще не работают, Посстите сайты, указанные шиже, - там вы найдете дополнительную и свежую информацию.

Europe Online www.europeonline.com

Довольно популярная и Европе система спутникового доступа в Internet. После запуска в апреле 2000 г. транспондеря № 103 на спутнике ASTRA воз-

CHUBA, PMECTHAIE B PASTUBUPE U CHYTHANUBUM QUCTYTE B RYTERNET

Транспондер — передатчик данных, находящийся на спутнике.

DVB (Digital Video Broadcast) — стандарт передачи цифрового видео. Изначально применялся для трансляции телеканалов через спутник. Сейчас используется и для передачи данных Internet.

DVB card (карта DVB) — плата, устанавливаемая в компьютер и подключаемая к спутниковой антенне. С ее помощью осуществляется прием данных со спутника.

Uplink — путь сигнала от абонента к спутнику. Обычно пролегает через модем и локального провайдера internet.

Сессия — каждый отдельный запрос, обслуживаемый транспондером. Когда пользователь загру-

жает Web-страницу, он создает несколько сессий: одну — для получения собственно страницы, остальные — для загрузки иллюстраций, анимации и других файлов, расположенных на ней. Именно ограничение по числу сессий не позволяет подсоединить к одной «тарелке» слишком большое количество людей.

IP-адрес — при подключении к Internet каждему компьютеру присваивается свой уникальный адрес в виде четырех чисел, каждое в диапазоне от 0 до 255 (например, 62.24.14.1). Некоторые провайдеры маскируют IP-адрес машины пользователя. Для спутникового доступа в Internet они не подходят — нужно, чтобы у вашего ПК был реальный IP-адрес.

можность поспользоваться ее услугами появилась и у жителей Украпны. Максимальная скорость передачи дапных составляет около 360 Kbps - самая распространенная величиня в этой отрасли, Реально же при наших испытаниях система показала 210 КБрз днем и до 360 Кbps почью, что довольно неплохо. Для приемя Енгоре Online в Украпне требуется антенна днаметром от 0,6 м на Западе до 2 м на Востоке. Для Киева оптимальный размер -1,2 м. Сервис работает с большинством карт-декодеров и позполяет принимать не только данные, по и телепрограммы в цифровом виде - более 40 капалов (часть из иих, прявда, закодпрована).

Главным же преимуществом Europe Online в глазах обычного пользователя является се патентованная система прямой доставки зарянсе заказянных файлов DígitalDownload. Вопервых, этот сервис не требует локального соединения, т. с. нс придется во время его работы платить пропайдеру и АТС. Вовторых, при его использовании скорость передачи данных достигает 2,5 Mbps. II, в-третых, за один сезис можно заказать до 700 МВ информации - вполне достаточно для загрузки двухчасоного видеофильма в форматс MPEG-4.

Серьезных недостатков у спстемы всего два: мизернос количество сессий (всего четыре) и невозможность докачки файлов после обрыва сиязи. Правда, у Енгоре Online имсются и другие спутники, при подключении к которым допускается организовать одновременно 8 и даже 16 сессий, однако для устойчивой связи с шими исобходима антениа большего диаметра — 2.5 или 3 м.

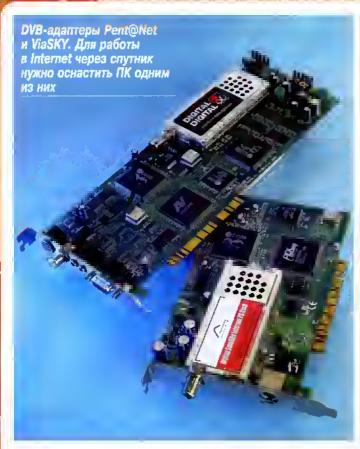
Месяца два назад, когда транспондер № 103 работал в тестоном режиме, очень часто возникали потери накетов, перебон и нолное отсутствие связи. Сейчас, к счастью, эти проблемы уже решены.

Расценки Europe Orline вполне доступны большинству наших сограждан — 150 свро за годовую подписку. Единственная проблема – способ оплаты. Скорее всего, вам придется обзавестное кредитной карточкой для расчетов за услуги. Конечно, наверняка найдутся посредшки, которые с радостью примут у вас деньги, однако зачем платить больше?

Europe Online пдеально подходит для домашнего пользователя пли небольшого (3–5 ПК) офиса, которому необходимо получать из Internet большие объемы информации.



советы покупателю



«НТВ-Интернет» www.ntvi.ru

Плод деятельности компании «Медна-Мост» — крупнейшего российского медна-магната. Создатели этого сервиса во всем орнентировались на предыдущую службу. Об этом, например, говорят и максимальная скорость передачи данных (360 Кbps). и возможность просмотра телеканалов (около 30, по не закодированы всего два — НТВ и ТНТ), и используемое оборудование, Как мы уже говорили, «НТВ-Интернст» теперь всщает через спутник «Бонум- I».

Для українских пользователей «ИТВ-Интернет» ценен прежде всего тем, что не требует большой спутниковой антенны. Система отлично работает с «тарелкой» днаметром 0,6 м и только в западных областях может потребоваться установка метровой «параболы».

До недавних проблем с компанией «Медиа-Мост» «НТВ-Интернет» являлся пдеальным выбором для дома и офиса. Судите сами: днем скорость не падаланиже 250 Кbps, а почью возрастала до 450 Кbps – даже больше, чем заявлено! И при этом пользователь ограничен 12 сессиями – вполне достаточно для под-

ключення до 15 ПК. К томуже, в отличие от Енгоре Online, сервер НТВ поддерживает «докачку» файлов в случае обрыва связи.

Сейчас, к сожалению, не все так хорошо. «НТВ-Интернет» не работает уже больше месяцанновторный его запуск планирустся в июне. Возможно, к тому времени, когда вы прочтете эти строки, система уже вступит в строй.

Офпциально «ИТВ-Иптернет» в Украпне не работает, од-

нако дилеры HTB+ есть практически в любом областном центре нашей страны. Они и защимаются продажей пакстов предоплаченного доступа к «HTB-Интернет».

Стонмость этого сервиса также вполне доступна среднему потребителю — 0,72 цента за 10 МВ в сутки и 0,06 центов за каждый метабайт свыше лимита. В отличие от LuckyLink и SpaceGate при превышении дневного лимита не вводятся ограничения по скорости.

LuckyLink www.ll.net.ua

Спутниковое подразделение известного украинского провайдера LuckyNct. Система использует европейский спутник Sirius 2, поэтому для комфортной работы потребуется антенна от 0,9 м на западе до 1,5 м на востоке Украины. Для Киева идеальным диаметром «тарелки» является 1,15 м.

Теоретически скорость приема данных в системе LuckyLink составляет от 256 Kbps до 2 Mbps в зависимости от загруженности капала, Никакого ограничения по количеству сессий не имеется, что не может не радовать. Реально во время непытаний скорость соединения днем рявнялясь в среднем 150 Kbps, а почью действительно иногда доходила до 1 Mbps.

Предусмотрено множестно тарифных планов и способов оплаты услуг LuckyLink, Для до-

машних пользовителей в первую очередь интерсено подключение с суточным лимитом. Ежедневная «порция» в 10 МВ в течение месяца обойдется в \$35 – не так уж дорого. Нужно учесть, что, хотя за превышение дневного предела платить не придется, вы будете лишь существенно ограничены в скорости доступа. Ночью же (с 00.00 до 08.00) лимит на трафик полностью отсутствует.

SpaceGate www.spacegate.kiev.ua

Еще одна украпнекая фирма, арендующая транспоидер на западном спутнике. Удачное расположение спутника Amos-1 позволяет использовать на всей Правобережной Украпне (включая Кисв) антенну днаметром 0,6-0,9 м. Для Левобережной Украпны, а особенно се южной и восточной части, попадобится более крупная «тарелка» — от 1 до 2 м.

Заявленняя скорость передачи данных составляет до 1 Мbps. Ограничений по числу сессий пет. Действительно интересно, но проверить, к сожилению, ее пе удалось и вот почему: в отличис от названных выше систем SpaceGate использует способ модуляции QPSK, что не позволило подключиться к этой сети с нашим оборудованием.

Ценовая политика SpaceGate отличается удивительной гибкостью - возможна помсгабайтовая и поминутная оплата, оплата с отраничением по графику п пеограниченный доступ. SpaccGate - сдинственная из рассматриваемых фирм, которая готова взять на себя все расходы по обеспечению обратной связи. Для этого используется модемный доступ с долюном на телефон •8-800-...». Вам не придется платить за переговоры, даже междугородные, что особенно актуально для жителей районных центров и сел, где нет свонх Internet-провайдеров, Правда, н стоит такой пакет немало - \$6 в час. А классический тарифный план (20 МВ в день и течение месяца) «выльстся» в \$50. Как и у LuckyLink, npii превышении суточного лимита паступлет «понижение в правах» - по сути, отрэничение скорости.

Так работает спутниковый Internet: ваши запросы передаются через местного провайдера, а информация из Сети – через спутник



Starspeeder www.starspeeder.co.uk

Новый игрок на украниском рынке. Эта фирма начала работу за две недели до сдачи номера в печать и запустила свой сервие всего несколько дней назад. Она составляет реальную конкурсицию недорогим решенням вроде Енгоре Опline и «НТВ-Интернет». Судите сами: для Укранны требуется аптенна днамстром 0,6 -1.25 м (причем для Киева вполне подобдет и 0,7 м). Никакого ограничения по сессиям! Вместо этого, правда, присутствуст месячный лимит - 5 GB. Это совсем не страшно для домашнего пользователя, но может стать проблемой для Internei-кафе или фирм средиих размеров.

Главное же отличие Starspeeder от конкурентов, представленных в этом обзорс, — ускорение не только HTTP и FTP, но и всех остальных серинсои Ссти, включая почту, одноранговые сервнем вроде Napster и (ура!) компьютерные штры. Интересно сыграть в CounterStrike на скорости до 400 Kbps? Тогда вам сюда. Кроме того, обещан заказ файлов, как у Europe Online, но только для клиснтов элитной (Gold) группы.

Стоимость обычной подписки составляет \$66 за 3 месяца (именно так – оплата поквартально), т. с. \$22 в месяц. Оплатить можно кредитной карточкой или через предстанителя в Украине – компанию SAT Systems (satxp.ua).

Опробовать сервие нам пока не удалось, по заявку Starspeder сделала серьсзную. К выходу номера редакция уже будет располагать дополнительной информацией, так что почаще заглядывайте на ичич. Ис-иа.com.

НА ЧЕМ ОСТАНОВИТЬСЯ?

Какой же провайдер пдеально подходит именно вам? Для точного ответа на этот вопрос потребуется реально оценить финансовые возможности и Internet-потребности.

Итак, еслі пы – обычный домашний пользователь, ваш выбор – Europe Online, спутник SkySiar-1 и «тарелка» днаметром 1,2 м. В сумме это состанит примерно \$400 за оборудование и 150 епро в год, не считая оплаты местному провайдеру и телефонной сети. Если такой разовый взнос для нас велик – тогда Siarspeeder с 0,7-метровой антенной. Это будет стоить \$300, а текущие расходы останутся почти такими же.

Однако если вы непользуете Іптегиет не постоянно, а лишь элизодически, и хотели бы попутно смотреть теленизионные программы с цифровым качестном, обратите винмание на «НТВ- Питериет» - 12 сессий, «Бонум-1» и антенна днаметром 0,6 м. Аппаратура обойдется в \$300-350, а месячная оплата будет зависеть от интенсивности работы в Сети. Приобретя карту для декодирования телесигнала, вы сможете смотреть нее передачи HTB+ на своем компьютерс. Также можно применять одну аптенну как для Internet, так и для спутникового телевидения,

полезные ресурсы

sat.zp.ua — один из лучших сайтов, посвященных спутниковому телевидению и доступу в Interпеt. Подробная информация почти обо всех провайдерах, интересные статьи и актуальный форум.

itelsat.com.ua — на этом сайте удивляют две вещи: море информации и отвратительный дизайн. Однако второе вполне окупается первым, так что сайт рекомендуется для регулярного посещения.

установив специальный переключатель.

Если же пы — небольшая фирма или коллектив друзей, покупающих подобный доступ в складчину, используйте LuckyLink. Вам понадобится карта Pent@Net без возможности просмотря спутниконого телевидения и «тарелка» размером 1,15 м. Все вместе стоит около \$400. В месяц вам придется выложить от \$35 до \$100 в зависимости от дневного лимита



Телефоны, работающие везде

Олег Пилипенко

Квзвлось бы, нет такого уголнв на Земле, где бы не работала телефонная связь — лроводнвя или сотовая. Однано это утверждение легно опровергнут владельцы морских яхт, лутешественинии, геологи, члены спасательных отрядов. Для них единственным средством связи с внешним миром остается спутинновый телефон.



Для спутниковой и сотовой связи нужны разные антенны, и это придает телефонам Globalstar/GSM диковинный вид

сновное претмущество спутпиковых телефонов перед мобильными терминалами других типов заключается в том, что у их владельца всегда есть связь, независимо от паличия и состояния местных телефонных сетей.

Выбор конкретной сети спутниковой телефонии зависит лишь от конкретных потребностей абопента (например, возможность передачи факсимильных сообщений или работа в полярных областях земного шара, где функционируют не все спутниковые системы). На сегодняшний день можно гопорить о четырех системах спутниковой глобальной связи: Inmarsat, Iridium, Globalsiar и ICO. Каждая из них

пиеет свои характерные особенности.

INMARSAT www.inmarsat.com

Глобальная спутниковая сеть lmmarsat была создана еще в 1979 г. с целью повышения безопасности мореплавания и удовлетворсния потребностей в связи на морских судах. В настоящее время используется также независимыми провайдерами для предоставления услуг голосовой, факсимильной и мультимсдийной связи пользователям, находящимся в движении пли в районах, где отсутствуют традиционные виды коммуникаций. Таким образом, клиентами Inmarsat являются авизкомиании и авизпассажиры, транспортные предприятия, мипистерства по чрезвычайным ситуациям, журналисты, геологи, нутешественника: и др.

Четыре спутника системы Inmarsat располагаются на геостационарной орбите на высоте 35786 км. Они обеспечивают покрытие около 98% земной поверхности и предоставляют гарантированную спязь в пределах от 70° ю.ш. до 70° с.ш. Каждый спутник охватывает приблизительно третью часть поверхности планеты.

Персональные портативные телефоны составляют только небольшую часть от общего количества терминалов Inmarsai. Они, как и гораздо более распространснные корабельные, самолетине и автомобильные системы, изготовляются компаниями, мало известными среди обычных потребителсй. – Nera (иниченеталю). Thrane & Thrane (иниченей»), ECI (иниченей»). Самые компактные перепосные телефоны данной системы по габиритам и внешнему виду похожи на поутбуки, их масса около 2 кг и стоят как минимум \$3000, Ценя одной минуты разговоря с абонентом в любой точке мира составляет от \$2.5.

IRIDIUM

www.iridium.com

Система Ігідінт – беспроводняя сеть персопальной мобильной связи, использующая 66 низкоорбитальных спутников и обеспечивающая покрытис 100% поверхности Земли. Относительно короткое расстояние до спутника уменьшает задержку сигнала и улучшает качество разговора.

Разработка системы Iridium началась в 1987 г. Компания Iridium LLC вложила и проект с 1991 г. около 7 млрд, долл. Запустив коммерческий сервис 1 ноября 1998 г. она проработала менее двух лет и 17 марта 2000 г. объявила о прекращении обслуживания абонентов. Однако в самом конце 2000 г. вновь образованная фирма Iridium Satellite LLC возобновила работу спачала с абонентами военного ведомства и правительства США, а с 28 марта 2001 г. — и с коммерческими конентами.

Основным производителем телефонных аппаратов для Iridium является Motorola (исичетогова, сот). Полный спектр ябонентского оборудования для связи в системе Iridium включает двухстандартные телефоны (в городах, где доступна сотовая снязь, такой телефон позволяет использовать данную ссть), специализированные авпационные и судовые терминалы, цифровые и буквенноцифровые пейджеры.

GLOBALSTAR www.globalstar.com

Globalstar — это консорциум международных телекоммуникационных компаний, основанный в 1991 г. Система Globalstar разработана для предоставления высококачественных услуг спутниковой связи широкому кругу пользователей. В список сервисов Globalstar входит голосовая связь, служба коротких сообщений (SMS), роуминг, позиционирование, псредача факсов и даннах.

Спутинковая группировка Globalstar состоит из 48 рабочих и 4 запасных спутников, располагающихся на пизкой орбите на высоте 1414 км от поверхности Земли. После полного развертывания всех наземных станций сопряжения Globalstar сможет принимать сигналы с 80% поверхности планеты, т. е. практически из любой точки земного шара, за исключенисм полярных областей и искоторых зон в центральных частях океанов. Для организации многоканальной связи используется технология СБМА.

К преимуществам низкоорбитальных спутников, как и в предыдущем случае, относятся незаметная задержка спиталя и малые габариты и масса телефонных аппаратов. Терминалы для Globalstar выпускают компании Ericsson (urmaericsson.com), Telit (urma:

telital.com) и Qualcomm (интернателя) первые двя производителя предлагают двухстандартные модели (Globalstar/ GSM 900), и последний – трехстандартные (Globalstar/AMPS/CDMA) для работы как в спутниковой, так и в сотовых сетях.

В Украине, Молдове и Беларуси услуги Globalstar предоставляет СП ЭЛСАКОМ-УКРАППА (инчие/sacom.com.ua), которос является эксклюзивным сервиспровайдером Globalstar и этих странах.

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ПРОЕКТЫ

С 2003 г. вступит и эксплуатацию глобальная спутниковая система ICO, Она будет осуществлять передачу голоса и данных и предоставлять беспроводный доступ в Internet с помощью группы среднеорбитальных спутников,

С мая-шоня пынешнего года комплиня Тhuraya Ukraine (ичти: thuraya.com.ua) — филиал компании Thuraya, штяб-квартира которой расположена в ОАЭ, — начнет обслуживать ябонентов в Украине. Система Thuraya использует один высокоорбиталь-

Характеристики систем спуткиковой тепефонкой связи

Показатель	Inmarsat	, iridium	Globalstar	100	Thuraya
Орбита	Геостацио- нарная	Низкоорби- тальная	Низкоорби- тальная	Среднеорби- тальная	Геостацио- нарная
Каличества спутникав	4	66	48	12-20	1
Глобальное покрытие	Да	Да	Да (заплани- ровано)	Да (заплани- ровано)	Нет
Начало эксплуатации	1982	1998-2001	2000	2002	2001
Скорость передачи факса, Кырь	2,4-14,4	2,4	2,4	2,4	9,6
Скорость передачи данных, Корѕ	0,6-64	2,4	9,6	9,6	9,6
SMS	Да	Да	Да	Да	Да
Вид портативного терминала	«Ноутбук»	«Трубка»	«Трубка»	«Трубка»	«Трубка»
Цена терминала, \$	>3000	>1500	>1200	>1000	71000-1100
Стоимость минуты разговора, \$	0,19-7,5	2,5-3,5	1,8–4	1-3	0,6-0,9

ный спутник, находящийся на геостационарной орбите, и покрывает территорию 100 стран Европы, Ссверной Африки, Ближиего Востока и Средней Алии. Мобильные терминалы для Тъигауа выпускаются компаниями Ascom (www.ascom.com) и Hughes (www.bugbes.com) и работают в двух стандартах (Тъигауа/GSM 900).

> Сеть Thuraya также предоставляет услугу определсния координат абопента – терминалы оснащены встроенным приемником GPS.



Как и любые другие средства связи, спутпиковая телефония имеет свои

Этот терминал сети Iridium отличается от обычного «мобильника», пожалуй, только габаритами



Рядом с ноутбуком – портативный терминал системы Inmarsat с выносной антенной

достопиства и педостатки. К достопиствам можно отиссти полное пли почти полное покрытие земного шара, один телефонный помср в любой точке мпра. К недостаткам – высокую стопмость обслуживания, большис габаритные размеры и массу телефонов, пестабильную работу в много-этажных городских кварталах и в помещениях.

Наиболее полезной спутниковая телефония может стать для людей, чья профессиональная деятельность связана с частыми поездками в разные страны; для специалистов, которым необходимо быть на связи всегда и везде: для жителей регионов со слаборазвитой телекоммуникационной инфраструктурой; для путешественников и владельцев яхт.

HAK PAGOTAET CHYTHHHOBAR CBR35

В систему спутниковой связи входят один или несколько спутников связи, сеть наземных станций сопряжения (шлюзов) и мобильные терминалы (телефоны). Работает она следующим образом: во время звонка со спутникового телефона его сигнал принимается спутником, который обрабатывает его и определяет, куда его перенаправить — на следующий спутник или на наземную станцию сопряжения, служащую шлюзом между спутником и обычной телефонной сетью. Со станции сопряжения сигнал поступает вызываемому стационарному или мобильному абсненту по наземным сетям. При звонке с обычного телефона сигнал передается на ближайший шлюз, оттуда — на спутник, а с него — на вызываемый спутниковый телефон.



Скажите «чи-и-из»... Снимаю!

Тестированне популярных цнфровых фотокамер

Сергей Галушка



НВ предложение редвиции «Домашиего ПК» провести тестирование последних моделей двух- и трехмегапиисельных цифровых фотоиамер, ориентированных на непрофессиональный фотографов, охотию отилиниулось множество иневсиих фирм. Честно говоря, мы и не ожидвли тайого живого интереса. В считвиные дии нас бунвально зввалили тейиниой — в Тестовой лаборатории оназалось более 30 аппвратов.

сное дело, провести в короткие сроки, отведенные на подготовку очередного номера журпала, качественное «обследование» стольких моделей было просто невозможно, равно как и опубликовать результаты труда на ограниченном числе страниц, запланированных под данную статью. В консчиом штоге ны решили разбить всю работу на две части. В этом номере журнала мы представим вам high-end-модели, так сказать, «элиту» любительских фотокамер, А в следующем - средний класс «цифровиков», который, как известно, в последнее время понолнился целым рядом питересных новинок. Итак...

ЧАСТЬ 1. ЭЛИТА

Судя по исему, в ближайшее время в Украпие начиется бум цифровой фототехники. Во всяком случае, все предпосылки для этого имеются: аппараты постоянно дешевеют и по своим возможностям уже передко превосходят соответствующие пленочные аналоги; в мини-лабораториях устаиавливается оборудование, полволяющее получать отпечатки на обыкновенной фотобумаге химическим способом с электронномагнитных посителей (дисков, карт памяти и т. д.), причем стоимость таких услуг вполне доступна; неуклонно падает себестопмость отпечатков, полученных с помощью струйных и прочих фотопринтеров и т. п. В общем, все удобства налицо, дело остается за малым - выбрать достойный аппарат. Здесь мы и постараемся вам помочь.

На какие же моменты следует обращать внимание при покупке цифровой камеры? Вот главные из них.

1. Количество пикселов ПЗСматрицы. В обыкновенном пле-

ночном аппаратс изображение проецируется на пленку, покрытую свсточувствительным слоем, в цифровом - на специальный чип - ПЗС-матрицу, состоящую из множества чувствительных к свету элементов. Для формирования одного пиксела изображения в матрице используется несколько таких элементов, упрощенно: один – для сохрансния информации о красном цвете, другой - о синем, третий - о зеленом, Производители камер по-разному решают задачу формпрования пикселов. Ясно одно - чем больше последних, тем лучшего качества изображение можно получить. Например, однометапиксельные камеры позволяют создавать кадры, пригодные для печати на струйных принтерах (и прочих печатающих устройствах) в форматс 10 × 15 см, двухмстапиксельные -13 × 18 см, трехметапиксельные фотографию с альбомный лист

(А4). Заметим, что не все пикселы ПЗС-матрицы применяются для построения изображения максимально возможного размера. Те из них, что оказываются задействованными при этом, называются эффективными.

2. Максимальный размер кадра (в инкселах). Ошибочно полагать, что, перемножив размеры кадра максимального формата, характерные для какой-либо конкретпой камеры, мы получим истинное число инкселов, используемых в ее матрице для построения изображения. Иногда производители применяют специальные фирменные методы программноаппаратной интерноляции для сохранения кадров большего размера (заметьте, меняется размер кадра, а не его масштаб!), чем те, что позволяет физически получить данная матрица. Например, на коробке Fujifilm FinePix 4900 Zоон уклаан максимальный размер кадра 2400 × 1800 (4,3 млн. пикселов), в то время как реальное число пикселов матрицы составляет менее 2,4 млн.

3. Светочувствительность матрицы. Хорошо, ссли выбранный авпарат позволяет вручную пзменять светочувствительность матрицы. Это все равно, что в обычной «мылыпице» использовить разную пленку: ясно, что в солнечную погоду отлично подойдет и «сотка», при съемке же в сумерках без «четырехсотки» трудно обойтись.

4. Онишческий игрансфокатор. Многие современные цифровые аппараты, равно как и пленочные, оснащаются объективами, диоцими возможность масштабировать изображение. Это бывает очень полезным при съемке с больших расстояний. Аппараты, допускающие высокие коэффициенты (свыше хб) оптического увеличения, часто снабжаются специальными стабилизатордми изображения, компенсирующими дрожание руки. Предпочтительнее оптические стабнинзаторы, они способны заметно улучшить картинку. Цифровые же иногда приводят к размытию резкости.

5. Цифровой шрансфокатор, Если оптическое увеличение создается за счет изменения взаимного расположения лина объектива, то цифровое - результат работы сложных программно-апнаратных алгоритмов интерноляции по масштабированию изображения, операция, сходная с той, что мы можем произвести в графическом редакторе, Однако в отличие от последнего электроника камеры оперирует, так сказаты, с исходными данными, не подвергнувшимися, например, JPEGкомпрессии или уменьшению глубины цистности по каждому из каналов (например, некоторые современные цифровые камеры способны работать с 36-битовым циетом, по при передаче на ПК цветность по каждому из каналов урезается до 10 или до 8 разрядов).

Будьте вінімательны, очень чаетс на коробках различных моделей разработчики указывают общее увеличение, плиример «32х Zoom, в то время как при более детильном ознакомлении с камерой оказывается, что оптический «зум» равен x4, а цифровой – x8.

6. Баланс белого. Как известно, человек способен видеть окружа-

ющие предметы благодаря отраженному от них свету. Цвет объектоп во многом определяется спектральным состаном лучей, освещающих их. При различном освещении одни и те же предметы выглядят по-разному, Человеческий мозг постоянно вносит корректины в наше восприятис цветов знакомых объектов, а посему ны зачастую даже не занечаем этой разницы. Для получения же естественных цветовых оттенков кадров, снимаемых с помощью фото- и видеотехники, необходимо «припязать» анпаратуру к определенному эталону - чистому белому цвету, или, как говорят фотографы, пыстапить баланс белого, Очень часто (но не всегда точно) эта операция выполняется автоматически. Однако лучше, если модель имеет несколько предустановок «баланса белого» для съемки в различных типичных условиях (вспышка, дамны пакаливания, галогенный свет и т. д.) или ручной режим. В последнем случае вы сами сможете управлять съемкой, научитесь находить неожиданные цветовые решения для своих фоторабот;

7. Съемка с приоришениом диафрагны или выдержки. Очень полезные функции. Как известпо, дпафрагма влияет на глубину резкости в кадре: чем меньше отверстие, через которое световой поток устремляется на матрицу, тем больше объектов, расположенных в кадре, будут в зоне резкости, Задавая нужное значение диафрагмы (отданая ей приоритет), вы доверяете автоматике определение выдержки, Такой способ фотографпрования нередко применяют для коллективпой съемки.

Для спортныной съемки или для того, чтобы запечатлеть быстро движущиеся объекты, важно иметь налое время засветки матрицы. Выставив исобходимую выдержку (отдав ей прноритет), вы довернте автоматике определить дна-

8. Брекешинг. Многне соврсменные аппараты способны автоматически спимать целые серии одинаковых кадров с различными параметрами (выдержкой, диафрагмой и т. д.), а затем (также в автоматическом или ручном режимах) выбирать и сохранять на карте памяти лучший из них по экспозиции, выдержке, резкости и т. д.

9. DPOF-совместимоснь файловой системы. Аббревнатура **DPOF** расшифровывается как

Digital Print Order Format, Hpt прямом подключении камеры к специальному приштеру данное спойство позволяет снабжать каждый синмок информацией о количестве отпечатков, а также указыпать время, дату съемки и другие параметры.

10. Каршы памяни. По сути, это устройства, которые в шифровых камерах заменнян пленку. На них в виде файлов сохраняются произведенные снимки и даже фрагиснты видео. Информацию с карт памяти можно передать на компьютер, непользуя непосредственно саму камеру (через интерфейсы RS-232C, USB, FireWire) или же применяя специальные читающие устройства и адаптеры.

Кстати сказать, проблему сохранения цифровых изображений различные производители нытаются решать по-своему. Например, компания Sony в ряде annaparon Mavica (MVC-FD75, MVC-FD87 и др.) для записи снимков использует обыкновенную трехдюймовую дискету, а в Mavica MVC·CD 1000 – даже дис∙ ки CD-R. Множество современных цифровых аппаратов в качестве носителей информации могут применять IBM MicroDrive емкостью до 1 GB (www.storage. ibm.com), PC Card разных типов.

В следующем номере журпала мы продолжим рассмотрение различных характеристик цифровых камер, а пока перейдем к конкретным моделям,

Основные свойства аппаратов, представленных в этом разделе. собраны в таблице, расположенной в конце материала. Ради экопомин места в ней опущен ряд парамстров, ин оставили лишь те из них, которые посчитали напболее важными для фотографалюбителя. Но прежде чем перейти к более детальному знакометву с участніками тестпровання, хочется отметить, что среди всех этих устройств илохих просто нет! Гарантами этого выступают как известные имена фирм-пронзводителей (brandname), так н довольно высокая цена, оправданиая широкими возможностяин камер. Все они позволяют даже новичкам получать снимки великолепного качества, и в этом вы сможете убедиться сами, читая последующие страницы.

THRIBI KAPT DAMSTH

COMPACT FLACH TYPE I www.compactflach.org

Применение: цифровые фотоаппараты, МРЗ-плейеры, PDA, принтеры и др.

Читаются с помощью:

устройств, в которых используются; Compact Flash Readers; переходных адаптеров PC Card. Макс, емкость на сегодня 192 MB.

Размеры: 43 × 36 × 3,3 мм

CDMPACT FLACH TYPE II

www.compactflach.org

Примененне: цифровые фотоаплараты, МРЗ-плейеры, РDA, принтеры и др. Единственное отличие от Compact Flach Туре I - толщина карты, что позволяет значительно увеличить емкость памяти. Читаются с помощью:

устройств, в которых использу-

ются: Compact Flash Readers: переходных адаптеров PC Card. Макс. емкость на сегодня -

Размеры: 43 × 36 × 5,5 мм

SMARTMEDIA

www.ssfdc.or.jp

Применение: цифровые фотоаппараты, диктофоны, МРЗ-плейеры и др.

Читаются с помощью:

устройств, в которых используются; SmartMedia Readers; 3,5-дюймовых дисководов с применением специальных переходников, выполненных в виде дискеты: переходных адаптеров PC Card. Макс. емкость на сегодня -

128 MB Размеры: 45 × 37 × 0,76 мм

MULTIMEDIACARD

www.mmca.org

Применение: цифровые фотоаппараты, дихтофоны, видеокамеры, МРЗ-плейеры и др.

Читаются с помощью:

устройств, в которых используются; MultiMediaCard Readers; переходных адаптеров PC Card. Макс, емкость на сегодня -64 MB.

Размеры: 24 × 32 × 1,4 мм

SDNY MEMORY STICK

www.sony.co.jp/en/ Products/MS

Применение: цифровая техника

Читаются с помощью: цифровой техники Sony.

Максимальная емкость - 128 МВ. Размеры: 50 × 21,5 × 2,8 мм

NEXFLASH MEDIASTICH

www.nexflash.com

Применение: дешевые цифровые аппараты (менее \$200). Читаются с помощью: цифровых камер.

Максимальная емкость - 4 МВ. Размеры: 45 × 15,5 × 1,1 мм

Canon PowerShot G1



Canon PowerShot Pro90 IS





Fujifilm FinePix 4900 Zoom





Fujifilm FinePix 6800 Zoom





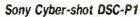
Nikon Coolpix 990





Olympus Camedia C-3040 Zoom







Sony Cyber-shot DSC-F505V



Sony Cyber-shot DSC-S78



Исходные изображения

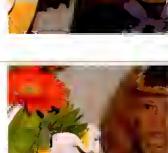


ПРОДУКТЫ ПРЕДОСТАВЛЕНЫ КОМПАНИЯМИ











CANON POWERSHOT G1



- Откидной ЖК-дисплей
- Возможность использования дополнительных эксессуаров
- Гнездо для подключения анешней вспышки
- Множество сучных настроек
- Боок питания является зарядным устройством
- Документация на русском
- Довольно длительная подготовка к съемке

еликоленный анпарат с широкли диапазоном возможностей. Режим так назышасмой днойной антофокусировки гарантирует быструю и точную наводку на резкость.

Яркий ЖК-монитор обсспечивает хорошее качество изображения. Подобно тому, как это деластся в современных инлеокамерах, лисилей выполнени виде отдельной панели, которую можно поворачивать на 180° против часовой стрелки и на 90° - по часовой, подыскиная удобное положение для

На передней панели расположена лампа подсветки для автофокусиронки при недостаточном • сохранению на карте памяти.

получать напоравные синжи.

CANON POWERSHOT PRO90 IS



- 10-кратный оптический трансфокатор
- Оптический стабилизатор нзображенип
- Все параметры съемки можно настроить вручную
- Пездо для подключения анешней вслъпики
- Зарядка аккумуляторов происходит в корпусе камеры

охоже, эта модель сконцентрировала и себе исе лучине черты цифровой фототехосвещении. Эффективные про- учики Сапоп и по своим характсграмино аппаратные алгоритиы, • ристикам прибликается к классу пспользуемые в фотокамере, профессиональных устройств. Дедают возможность уменьшить сятикратное оптическое масштаколичество посторониих цвето- • бирование кадра передковстречавых шумон и кадре. Емкий буфер 🍨 ется в бытовых видсокамсрах, но намяти быстро обрабатывает • вот в цифровых фотоаппаратах изображения, полготавливая их к ● оно появилось совсем педавио. • Без фирменного оптического ста-Дополнительно к аппарату по- • билизатора изображения здесь не ставляются специальные конвер- 🔹 обойтись – при таких коэффицитеры и вспышки, Фирменные ути- • ентах трянсфокации может заметлиты от Сапоп позполяют дегко • по «смазываться» картинка в рсзультате дрожания руки.

Футуристический дизайн, ЖКмонитор поворачивается в двух плоскостях, овальный выступ корпуса справа служит для удобного расположения аппарата в руке. Вместо оптического видопскателя применен дополнительный циетной жидкокристаллический, где отображается 100% площади кадра. Зарядка аккумуляторов пронеходит в корпусе самой камеры. При желании можно воспользоваться пятью программами для автоматической съемки, а если падо - вручную задать любой на параметров, вплоть до мощности импульса вснышки.

•

•

•

•

•

•

.

.



- Великолепный дизайн
- Херошая отработка автоматики
- Множество ручных настроек
- Гнездо для подключения внешней вспышки
- Завяжать аккумуляторы можно внутри камеры
- Ня упаковке указан максимапьный формат сохраняемого кадра, а не реальное число пикселоа матенцы

Управлять трансфокатором можно клк с помощью позициоипрующего устройства, удобно располагающегося на задисй панели под большим пальцем праной руки, так и благодаря «киоп- 🏅 кс-качалке», размещенной с левой стороны объсктива.

Диухдюймовый ЖК-дисилей . аппарата защищен стеклом. Уп- • равляющее меню предельно простое. Двя удобного и точного кид- • рпрования на ЖК-дисилес можно задавать специальные направляющие фреймы, а при наподке ил • ким буквенно-символьным дисрезкость упсличивать в 3.75 раза 🖁 центряльную часть кадра.



- Стильный дизайн от студки F. A. Pershe
- Удобство а работе
- Для передачи данных а компьютер можно использовать специальную платформу (docking station)
- Заряжать анкумуляторы можно внутри камеры
- Нет аозможности педключения анешией вспыники

миджевая камера. Легкий алюминиево-магиневый корпус, быстрая подготовка к съемке (около 2 с), 3,3-мегапиксельная ПЗС-матрица нового поколения (Super CCD), фирменные алгоритмы и триоляцин и, сстественно, объектив, состоявций из инзкодисперсионных асферических линз, позволяют нолучать довольно качественные синмки размером 2832 × 2128.

Кроме ЖК-монитора, модель оснащена жидкокристалличесплеси круглой формы, который в зависимости от режима записи или проигрывания снимков в первые 5 секунд подсвечивается соответственно оранженых или зеленым цветом.

Благодаря встроенномумикрофону, расположенному на передней панели, устройство позволяст записывать ис только озвученные видсофрагменты с размером кадра 320 × 240, по и аудпофайлы в формате WAVE, проелушивять которые можно также с помощью аппарата (динамик находится на задней напели).

При выключении камеры объсктив прячется в корпус и закрывается защитной шторкой.

ппарат орнентирован на панболее подготовленную часть фотолюбителей. Помимо полностью автоматических способов съемки, камера позволяет пручную задавать иногне параметры (фокус, экспозицию, баланс белого, мощность вспышки и др.).

Благодаря фирменной 2,4меганикссльной Super CCD-матрице с улучшенным но сравнению с обычными ПЗС соотношеннем сигнал/шум удастся получать великолепные спимки размером 2400 × 1800 (4,3 млн. элементоп).

тестовая лаборатория

NIKON COOLPIX 880



- Быстрая подготовка и работе
- Множество аатоматических программ съемки
- Оптический видоиснатель
- Комплектуется переходником PC Card для считывания данных карт памятн
- Нет разъема для всяышки
- Шумный аатофокус
- Зарядное устройство
 - aparoperación organio

одель выпусклется и корпусах серебристого и черного цвета, на вид ничем не примечательна, по элекгроппая пачинка впечатлит любого фотолюбителя: 11 автоматических режимов съсмки для типичных условий (портрет, ночной портрет: вечерника/в помещении, берег/спет, пейзаж, закат, ночной пейзаж, отонь, макросъемка, колирование, контревет); пятизонный автофокус; 256-сегментный матричный замер баланса белого; доступность целого ряда ручных настроек; автобрекетии: позмож-

пость (как и у старшей сестры

Сооіріх 990) наводки на резкость • с расстояния 2 см при съемке в макрорежиме; пятпрежимная встроенная вспышка.

наведение на резкость,

МИК ОТСУГСТВУЮТ, ХОТЯ ДЛЯ УСТРОЙ-



٠

•

•

•

•

•

•

•

• •

- Наличие синореконтакта для внешней вспышки
- О Множество ручных настроек
- Комплектуется переходинком РС Card для считьвания данных карт памяти
- Шумный автофокус
- **О отсутствие естроенного** дополнительного источника света для работы автофокуса в условиях плокой освещенности

одель имеет несколько псобычную конструкцию: оптическая систе-• ма и испынка располагаются в от-К сожаленню, нет разъсма на 💆 дельном блоке, который способен верхней панели для подключения • поворячиваться относительно более мощной внешней велышки. • корпуса аппарата на 270°. Камс-Несколько раздражает, как и в ра является модеринзацией на-Сооїріх 990, постоянное нощел- • дежного и хорошо зарекомендокивание механизма автофокуса — вавшего себя устройства Сооріх тявим обрязом система обеспе- 950. Высокоточное определение чивает быстрое и высокоточное • фокуса и баланса белого, гибкос управление экспозицией, хорошо Встроенные микрофон и дина. • прослетленный объектив Zoom-Nikkor с многошаговым антофокуства такого класса они бы не но- • сом, фирменные алгоритмы пони-Ження цветовых лумов - все это

способствуст получению сиников великолепного клисства.

«Цифровик» рассчитан на подгоговленных пользователей: минимум автоматических програми съемки, максимум доступных ручных пастроек, спихроконтакт для подключения внешней вспынки, а вот встроенных динамика и микрофона нет - забалы для новичков. Отмечу, что на смену этому аппарату приходит модель Coolpix 995 с улучшенныин характеристиками, однако на момент тестирования камер она не поставлялась в Кнеп по офипиальным каналам.

CAMEDIA C-3040 700M



- Отображение на ЖК-мониторе текущих параметров съемки
- Встроенный микрофон
- Подстрейка дноптрий для оптического видонскателя
- Доступно множество ручных настроен
- Удобная система меню
- **®** Нет разъема для креплення внешней аспышки

аследиик устройства Camedia C-3030 Zoom, koторое многими ведущими компьютерными и фототехническими журналами было признано лучшим цифроным фотоаппаратом 2000 года, Очень популярная модель, великолепное соотношение цена/производительность. Доступно множество ручных настроек (вы можете задавать псобходимые значения светочувствительности матрицы, баланса белого, выдержки, днафрагмы и т. д.), зато количество автоматических програми СЪСМКИ СВЕДЕНО К МИНИМУМУ.

Оптический видоискатель • спабжен регулятором для подетройки дионтрий. Над объективом находится встроенный ми- • DSC-F505, В новой версии теперь крофон. На верхней папели расположен символьно-текстовый • матрица (вместо двухмегапик-ЖК-монитор, а следовательно, возможна съемка с отключен. • пилось практически без изменым цвстным LCD-дисилеем в 🖢 пенни: необычный дизайн в целях экономии энергии. К со- виде огромного объектива с жаленшо, нет разъема для креп- • выпрытивающей вспышкой наления внешней вспышки, по верху и сравнительно маленьсинхроконтакт присутствует. • кого поворачивающегося кор-Камера рассчитана на подготонленных фотолюбителей, нозно- • фокусная онтика от Carl Zeiss, ляет самостоятельно управлять • обеспечивающая упеличение в процессом съемки.



- Отличный дизайн и удобство в работе
- Оптика Carl Zeiss
- Технология Stamina
- Блек питания является запядным устройством
- Режим для пересъемки текста
- Документация на русском языке
- **® Нет оптического видоискателя**
- **В Карта памяти емиостью всего** линь 8 МВ

о сути, данная модель - это модеринзация довольно известной камеры Cyber-shot • установлена трехмеганиксельная ссльной). Все остальное сохра-• 5 ряз; множество ручных наст-

роек; удобный интерфейс системы меню управления, выполненный в виде заглавной строки и выпадающих подменю.

В камере отсутствует оптический видонскатель, поэтому компоновка кадра осущестнаяется только с помощью ЖК-дисилея, Аппарат также позволяет записывать видсофрагменты со звуком.

Модель традиционно снабжается фирменными аккумуляторами Sony InfoLithium, поддержицающими технологию Stamina, обеспечивлющую обиси такции данными, как текущее потребление заряда батарен, с агшаратом.

SONY CYBER-SHOT DSC-P1



Оптический видоискатель

•

•

....

•

•

•

•

- Зарядка батарой в корпусе камеры
- Символьно-текстовый ЖКмонитор на верхней панели
- Texнология Stamina
- **О Микрофон и динамик**
- Быстран подготовка к работе
- Малая емкость карты памяти
- Неудобное расположение кнопки Спуск затвера

та «малютка» оснащена по последней «цифровой» моде: трехмеганиксельная матрица; батарейный блок типа InfoLITIUM, поддерживающий обмен длиными о потреблясмой энергии с аппаратом; мощная антоматика. Устройство рассчитано на начинающего фотолюбителя, ручные настройки - но минимуму, зато доступны пять автоматических программ съемки и четыре истроенных цифровых эффекта (Solarize, B&W, Sepia, Neg.Art). Кстати сказать, при дальнейшей обработке наображений на комньютере последние инструмен-

ты оказываются совершенно непужными,

Аппарат может быть весьма полезным для Web-дизайнеров, поскольку позволяет создавять мультикадровые изображения в формате GIF размером 160 × 120 или 80 × 72. При последующем воспроизведении таких файлов на истроенном ЖК-дисилее (на показ каждого кадра отводится примерно 0,5 с) создается анимационный эффект.

Емкость карты памяти, идущей в комплекте, составляет всего 8 МВ, что для возможностей трехмегапиксельной матрицы довольно мало.

SONY CYBER-SHOT DSC-S70



- © Оптика Carl Zeiss
- Технология Stamina
- Символьно-текстовый ЖКмонитор на верхней панели
- Встроенные микрофон
 и линамик
- Опостой обмен видеоклипами через e-mail
- Малая емкость карты памятн
- Неудобное расположение кнопки Слуск затвора

есь джентльменский набор от Sony налицо: оптика Carl Zeiss, технология Staтіпа, удобное встроенное меню. В целом хороний любительский аппарат: серебристый металлический кориус, пеплохой дизайн, быстрое автоматическое наведение на резкость, тихая отработка механизма трансфокации. На перхисії панели расположен дополнительный симпольно-текстовый ЖК-монитор, на котором при съемке с отключенным циетным дисплесм можно просматривать текущие плетройки аппарата, LCD-дисплей имеет

хорошую частоту обновления, яркие цвета.

Благодаря аудновидеовыходу устройство можно использовать в качестве видеокамеры при подключении к видеомагнитофону. При просмотре изображения на встроенном дисплее картинку легко вращать, увеличивать (чтобы лучше разглядеть детали) и даже изменять размер записанного файла.

Однако без ложки дегтя не обойтись: кнопка Спуск затвора расположена крайне неудобно, и снова всего лишь восьмиметабай товая карта намяти в комплекте.

Знайомтеся з новою Camedia C-1: [c-you]



Нова ера цифрового дизайни

www.olympus-europa.com

OLYMPUS

THE VISIBLE DIFFERENCE

ОФІЦІЙНІ ДИСТРИВ ЮТОРИ: DATALUX (044) 249-6303, 249-6666 • ITKOM (044) 490-9959, 241-9096
СП КИЇВСЬКА РУСЬ (044) 440-6191, 440-1259 • СП ФОКУС (044) 440-4547, 440-6026
ЭОГ-КОНТРАКТ (044) 241-9225, 241-9226 АВТОРИЗОВАИІ СЕРВІСНІ ЦЕИТРИ: DATALUX (044) 249-8206
КИЇВСЬКА РУСЬ (044) 440-9673 • ЮГ-КОНТРАКТ (044) 461-9534

те говач паборатории

Модель	2		V 1						
	ПЗС-матрица, млн. пкиселоа (эффектианых)	Светочуастантелькость катркцы (ISD)	раксфокатор оиткческкй/ цифроаой/ цифроаое гаеличекке а режиме VSA	Диапазон фокускроакк: какрорежки/обычкый	ъемка с пркоритетом кафрагчы/аыдержик	ЧК-дксплей: размер (дюймы)∕тыс. пккселоа	Балакс белого: зучной/аатоматическкй/ son-ao предустановок	Кол-ао програми съемки	PEHRHS ACTINIURK: NOTO/Red-Eye Reduction/On/Off/ Slow- Synchro/Perynxpoaka
Салоп	3,34	Авто/50/100/200/	x3/x4/x5	6-70 см/	●/●	1,8/н/д	●/●/5	5	●/●/●/●/0/0
PowerShot G1	(3,14)	400		70 см-∞					
Canon PowerShot Pro90 IS	3,34 (2,6)	Авто/50/100/200/ 400	x10/x4/x5	10 cm-∞/ 1 m-∞	●/●	1,8/н/д	●/●/5	5	•/•/•/•/0/•
Fujifilm FinePix 4900 Zoom	2,4 (н/д)	125/200/400/ 800	x6/x3,75/x15	10-80 см/ 50 см-∞	●/●	2/130	●/●/7	5	•/•/•/•/•
Fujifilm FinePix 6800 Zoom	3,3 (3,02)	100/200/400	x3/x4,4/x18	20-80 cm/ 60 cm-∞	0/0	2/130	0/●/7	5	0/0/0/0/0/0
Nikon Coolpix 880	3,34 (3,24)	Авто/100/200/ 400	x2,5/x4/x5	4 cm-∞/ 40 cm-∞	•/0	1,8/110	●/●/5	10	•/•/•/•/•/
Nikon Coolpix 990	3,34 (3,24)	Авто/100/ 200/400	x3/x4/x5	2 cm-∞/ 30 cm-∞	●/●	1,8/110	●/●/5	Î ₅	●/●/●/●/○
Olympus Camedia C-3040 Zoom	3,34 (3,24)	Авто/100/ 200/400	x3/x2,5/x5	20-80 cm/ 80 cm-∞	•/•	1,8/114	●/●/4	5	•/•/•/•/•
Sony Cyber-shot DSC-F505V	3,3 (2,6)	Авто (100-300)	x5/x10/x5	2-25 cm/ 25 cm-∞	●/●	2/123,2	○/●/3	6	0/0/0/0/0
Sony Cyber-shot DSC-P1	3,3 (н/д)	Авто (100-300)	x3/x2	8-50 cm/ 50 cm-∞	0/0	1,5/123,2	○/●/3	5	●/●/●/●/○/●
Sony Cyber-shot DSC-S70	3,34 (3,14)	Авто (100-300)	x3/x2/x5	4-25 cm/ 25 cm-∞	•/•	2/123,2	0/●/3	7	•/•/•/•/•/•

КАК МЫ ТЕСТИРОВАЛИ

Мы решили несколько измепить методику тестирования аппаратов, принятую у нас в редакции, чтобы адаптировать ее для нужд непрофесспональных фотографов, Вряд ли, например, рядовой пользователь будет покупать цифровую камеру с той ліпшь целью, чтобы снимать натюрморты из специально подобранных по цвету предметов при тщательно выставленном искусственном освещении в хорошо затемпенной комнате. Юбилен, свадьбы, вечеринки, непредсказуемость освещения и отражений - вот поприще фотолюбителей. В даниом случае гориздо важнее выяснить уровень «пителлекта» аптоматики камер при фотографировании в помещении со встроенной вспышкой: перавномерно отраженный световой импульс, наличие разпотемпературных дополнительных источников света (незапанешенное окно, настольная лампа и т. д.) - хороший повод для «автоматических размышлений». Поэтому на сей раз мы отказались от съемок роз, чашек и кофейников в лучах галогенных «юпитеров» в пользу фотографирования при мгновенной яркой подсветке, обеспечиваемой самими же аппаратами.

Итак, для первых тестовых снимков условия были выбраны допольно критические: фон свстло-ссрая степа (море отражений), боковой (справа) дневной свет из окия, наличие на переднем плане объекта белого цвета (лист с распечаткой цветопроб), в центре кадра черная кофта фотомодели. Кстати, подобные условия съемки не такие уж искусственные, как может показаться на первый взгляд. Вспоминте фото на вечерниках: передко получается так, что на переднем плане группового синмка оказыпается человек в белой рубашке,

С контрольной серпей тестовых спинков на улице долгое время наблюдались проблемы. Все, что пам требова-

лось, - это устойчивая безоблачная или насмурная погода в течение хотя бы двух часов (чтобы уровень освещенности оставался практически постоянным), но таковыми условияин природа и начале пюня насне баловала. Три раза мы начинали тестпрование при солице, а заканчивали под дождем. И лишь на четвертый раз повезло: пасмурная безветренпая погода продержалась пужное время. Кадр был выбран тоже не из легких; опять-таки неравномерность заполнения светом, много зелени, множество деталей (кпринчиная стена на переднем плане, пропода, турники), ярко освещенный дальний объект (многоэтажный дом) - другими словами, автоматике было пад чем поработать, Размер изображения выбирался максимальный из поддерживаемых каждой конкретной моделью,

Результаты подвергались минимальной обработке средствами Adobe Photoshop; автоматически устанавливались

оптимальные уровии, затем изображения приводились к разрешению 300 dpi. Поскольку камеры имеют разные максимальные форматы кадров и фокусное расстояние объективов, а съемка велась из одной точки, приведенные синмки разнятся по композиции.

Были, естественно, и другие тесты; мы оценивали цветопередачу и дипамический диалазон аннаратов по таблицам Kodak Q-14, выборочно выясняли цветовой охват для ряда аппаратов с помощью фотографирования специального цветового круга. Однако чтобы не утомлять читателя, результаты этих испытаний мы не приводим в журнале, равно как и итоголые таблицы с баллами, набрапными каждой моделью, Все эти псследования учитывались при пыставлении «АПК»рейтинга камер, и и конечном итоге определили наше решеппе о присуждении знаков «Выбор редакции» и «Обратите випмание!».

	Юфективное расстояние ри съенке со астроенной конышкой дли ISO 160, м	p, c	оамещенный аудно- Ндеоаыход/кодироаки Ндеоаыхода	памяти а номпленте,	ориаты файлоа: атичные/DPOF- ажестикость/андео/аудно	итерфейс саязи с ПК	абариты (W × L × H), мм	Часса без батарей и нарты Іамити, г	рнеитироаочная цена а неае, S
	P E C	Тайкер, с	NAEO HAEO	appra 85	орк оаке	gar.	agab	Іасса бе: акіпти, г	PHENT HEBE,
Ī	0,7-4,5	10	●/PAL, NTSC	CompactFlash (Type I или II), 16	RAW, JPEG/● /MJPEG со звуком/○	USB, RS-2320	119,7 × 76,8 × 63,8	420	1100
	0,7-4,2	10	●/PAL, NTSC	CompactFlash (Type I или II), 16	RAW. JPEG/●/ MJPEG co звуком/○	USB, RS-232C	126,5 ×83, 9 × 139,1	680	1597
	0,3-4,5	2 или 10	●/PAL, NTSC	SmartMedia, 16	TIFF, JPEG/●/ MJPEG co звуком/ WAVE	USB	110 × 78,5 × 93,5	450	1150
	0,2-3,5	10	●/PAL, NTSC	SmartMedia, 16	JPEG/●/MJPEG co звуком/WAVE	USB	80 × 53 × 80	258	980
	0,02–3,7	3 или 10	O/PAL, NTSC	CompactFlash (Type I), 16	TIFF, JPEG/●/ MOV без звука/〇	USB, RS-232C	99,5 × 75 × 53,2	320	760
	Н/д	3 или 10	O/PAL, NTSC	CompactFlash (Type I), 16	TIFF, JPEG/●/ MOV без звука/○	USB, RS-232C	149 × 79 × 38	390	1090
	0,2-5,6	12	●/PAL, NTSC	SmartMedia, 16	TIFF, JPEG/●/ MJPEG co звуком/WAVE	USB, RS-232C	109 × 76,4 × 69,6	307	950
	0,3-2,5	10	●/PAL, NTSC	Memory Stick, 8	JPEG, GIF, TIFF/● /MPEG-1 со звуком	USB	107 × 62 × 135	420	1111
	0,3-2,5	10	●/PAL, NTSC	Memory Stick, 8	JPEG, GIF, TIFF/● /MPEG-1 co звуком	USB	113 × 53,9 × 43,8	250	995
	0,3-2,5	10	●/PAL, NTSC	Memory Stick, 8	JPEG, GIF, TIFF/● /MPEG-1 co звуком	USB	130 × 100 × 149	440	1070

ИТОГИ ТЕСТИРОВАНИЯ

При съемке со вснышкой аппарат Nikon Coolpix 990 осветил кадр слишком «прямолинейно», и хотя лицо фотомодели при этом оказалось не затемненным, тем не менее оттепки на листе с цветопробами практически угеряны. Автоматику Nikon Coolpix 880 едишком запутал лист с цветопробами на переднем плане: полутона на нем удалось нередать пдеально, а вот с остальной частью кадра не все получилось. Olympus С-3040 постарался учесть многое: и не пересветить передини белый объект, и сохранить цвет фона, однако полутона на лице девушки фактически не просматриваются. Очень скрупулезно высчитывала кадр камеpa Sonv Cyber-shot DSC-F505V, но, на паш взгляд, пемного недосветила. Правильно просчитать световой импульс вспышки у модели Cyber-shot DSC-P1, в принципе, удалось, но при этом она почему-то добавила много «отсебятины» в цветопередачу, сделав се слегка едкова-

знії нет: твердая «четверка», по не «отлично» - многовато черного цвета в центре кадра. Мо- 1 дель FinePix 6800 также неплохо осветила объекты, однако пвета на снимке получились слишком теплыми. Отлично отработал аппарат Canon Power-Shot G1, но при этом заметно добавил циана. Лучше всех с поставленной задачей справились FinePix 4900 Zoom и Саnon PowerShot Pro90 IS, Tem He менее с выставлением баланса белого у последнего не все удалось, и при анализе циета на лице фотомодели оказалось многовато черного.

Расхождения и качестве синмков, выполненных при естестнениом освещении на улице, не столь заметны. Анпараты Sony «грешили» теплотой TOHOB, Canon PowerShot G1 умудрился слегка недоэкспонпровать изображение. Обл устройства Nikon справились с поставленной задачей на «отлично». Никаких особых нареканий не вызвали и синмки,

той, К DSC-S70 особых претен | сделинные Olympus C-3040. Модель Fujifilm FincPix 6800, вероятно, «допитернолировалась» п елегка «размыла» кирпичную, точнее плиточную, степу здания справа, а также ряд мелких деталей на залнем плане, хотя показала при этом отличную циетопередачу. Лучшие результаты, опять-таки, были у Гијіfilm FinePix 4900 Zoom II Canon PowerShot Pro90 IS.

> Мы долго совещались, какой же все-таки модели, и конце концов, отдать предпочтение. С одной стороны, уж очень довлел над нами авторитет Сапоп, с другой - импонировали поваторство и дерзания Ещіfilm. В результате долгих спорон (в которых учитывались и дизайн, и качество синмков, и возможности, и цена, а также целый ряд других параметров) мы решили присудить знак «Выбор редакции» в этом классе устройств аппарату Fujifilm FinePix 4900 Zoom, а модель Canon PowerShot Pro90 IS orметить знаком «Обратите вии» манис!».



MP3/CD-плейеры: иовики сезона

Сергей Светличный

Из портвтивным MP3-плейеров наибольшей популярностью пользуются совмещенные MP3/CO-проигрыввтели, которые могут воспроизводить иви обычные Audio-CO, так и записанные ив компакт-дисии сборинии MP3. О двух подобиын устройстван мы и рвсскажем.

RIVER IMP-100

Этот плейер является точной коппей RioVolt от SONICblue (бывшей S3) — как по внешнему віду, так п по своим функциональным возможностям.

iMP-100 воспроизводит Audio-CD, MP3 и WMA (Windows Media Audio). Сразу отметим, что записанные с помощью стандартного Windows Media Player WMA-файлы плейср пронгрывать отказывается, ссылаясь на защиту от конирования, — приходится пользоваться сторонными программами.

Время «разогрева» іМР-100 достаточно стандартное — в зависимости от количества каталогов, от момента включения до начала воспроизведения может пройти от 15 с (Audio-CD и MP3-сбориики с одним каталогом) до полуминнуты и более,

Интересно происходит проигрывание МРЗ: через 20 секунд после начала воспроизведения диск останавливается, и следующие минуту-полторы илейер играст музыку из буфера, после чего диск опять разгоняется и происходит считывание следующей порции данных. Именно такой подход, судя по всему, и позволья добиться очень низкого эпергопогребления: от двух батареек АА iMP-100 может работать до 13 часов при воспроизведении MP3.

Следует отметить функциональный дисплей, на котором отображаются названия каталогов и 1D3-тети воспроизводимых песси, что оказывается очень удобным при

навигации по диску (к сожалению, с кариллицей іМР-100 не знаком). 113 других достопиств можно упомянуть нульт ДУ, подключасный к выходу на наушники (для которых ил «дистанционкс» предусмотрен свой разъем), «Антипоковая» память (специальный буфер для предотвращения сбосв в воспроизведении музыки при ходьбе, беге етс.) для MP3 и WMA составляет 120 с, для Audio-CD - 40 с. Кромс того, для ауднодисков предусмотрена возможность использования так называемого липейного «знтипока» размером 10 с (музыка в буфер при этом записывается без сжатия, приводящего к искажепию звучания).

Плейер поддерживает битрейт от 32 до 320 Кbps, читает CD-R и

CD-RW, кроме выхода на наушники, оснащен также отдельным линейным выходом, имеется четырс варианта обработки звука: Rock, Jazz, Ultra Bass II Classic.

COMPRO MP SPINNER MPCO-1055

Этот плейер несколько толще и тяжелее предыдущего (320 г против 235 — у іМР-100). Виной тому, скорее всего, наличиє встроенного зарядного устройства.

MP Spinner, так же как и iMP-100, работает с CD-R и CD-RW, воспроизводит MP3-композиции с битрейтом вилоть до 320 Kbps, оснащен отдельным липейным выходом и пультом ДУ.

«Антишоковая» память для МРЗ составляет 105 с, продолжительность работы от пары батареек типа АА — до 12 часов (похожс, здесь примененяется остановка диска на время воспроизведения композиции из буфера).

Дисплей в этом плейерс на первый взгляд кажется меньше, но только на первый взгляд: дело в том, что и в іМР-100, и в МР Ѕріппет тскет выводится в две строки. По части навигации Spinner, откровенно говоря, довольно заметно проигрывает предыдущему плейеру: управление далеко не такое простос и питунтивно понятное, как у іМР-100, В частности, добиться от плейера названня кагалога оказывается очень непросто, да п отображается оно не полностью, а только первые шесть букв. Зато у MP Spinner есть возможность понска композиции - причем можпо указывать не полное название, а только первые буквы. К сожалению, поиск здесь сделан, скорее, «для галочки», воскольку реализован он не лучшим образом, Так, плейер различает строчные и проппеные буквы, в то время как вводить можно только прописные поэтому композицию с названием, например, Whymp3 вы найти не сможете (разве что по первой букве). Да и сам ввод текста сделан нсудобно: каждой клавище присвосно по четыре буквы пли цифры, и в режиме поиска приходится по нескольку раз нажимать на одну и ту же клавишу, перебирая исе имеющиеся варианты, заканчивая ввод каждой буквы местны и аналогом клавиши Enter.

Продукты предоставлены компанией likom, www.itkom.com.ua





Игровые манипуляторы **ThrustMaster**

Сергей Светличный, Владимир Кочмарский

В прошлом номере мы начали знаномство с нонтроллерами ThrustMaster, ноторые вылуснает известная французсная компания Guillemot. Сейчас же мы логоворим о новыи манилуляторах - руле Force Feedback Racing Wheel и номплехте для авнасимуляторов Flight System.

THRUSTMASTER FORCE FEEDBACK RACING WHEEL

ThrustMaster FFB Racing Wheel, как и рассмотренный в прошлом номере 360 Modena Pro, сделан по лицензии Ferrari: шифты псреключения передач идентичны используемым в Formula 1. Нссмотря на внешнюю несхожесть этих двух рулей, на самом делс у них довольно много общего: чстыре инфтя под рулевым колссом, аналогичное расположение кнопок на лицевой сторонс, рычат переключения передач... Таким образом, пересев с одного рудя на другой, мне даже не приплось перенастранвать управленис во всех «тестовых» играх.

FFB Racing Wheel может подключаться к компьютеру как через USB, так и через СОМ-порт. К столу руль крепится и присосками, и двумя внушительными кронцітейнами. Такая «перестраховка» весьма кстати, поскольку эффекты обратной связн оказались очень сильными например, в игре «Дальнобойщики 2» при плетройках контроллера по умолчанию для простого поворота рудя приходилось прикладывать значительное усплис.

Признаться, впечатление от этого рудя пеодпозначное: у исто есть как достопиства, так п педостатки. Так, реализация Force Feedback B FFB Racing Wheel не самая лучшая: текстуры различных поверхностсй «выглядели» довольно бледно. В то же время имитация сопротивления повороту руля выполнена очень хорошо. Особенно рязочаровали педали, которые заметно уступают своим «собратьям» из комплекта 360 Modena Рго - как дизайном, так и слишком слабыми пружинами. Зато само рулевое колест сделано на «отлично» и в руках лежит даже лучше, чем лицензированный у Ferrari 360 Modena Pro.

THRUSTMASTER FLIGHT SYSTEM

До педавнего времени большинство отсчественных любителей авиасимуляторов могли лишь мечтать об управлении своими виртуальными машинами «по-настоящему» - с помощью раздельных ручек управления, газа и педалей. Возможно, ThrustMaster Flight System позволит игроку почувствовать, что значит управлять настоящим самолетом.

Рассмотрим каждую часть этого комплекта отдельно. Главным элементом является джойстик Тор Gun. На рукояткс, напоминающей по форме инстолетную ручку, находятся четыре клопки и четырехпознинонный Hat switch - переключатель видов. Все кнопки програминруемые. К сожалению, всрхняя кнопка и «хэт» расположены не очень удобно, да и всего лишь четыре позиции «хэтэ» сегодня - явный арханзм. Толстая резпиовая манжета у основания ручки мещает ей полностью отклоняться, а пластмассовые ножки никак не препятствуют скольжению устройства по столу,

Следующий элемент - Attack Throttle, При перемещении его рукоятки игрок чувствует два щелчка, Один обраначает пулевое положение, второй - примерно 70% полного газа. Кроме этого, на рукоятке находятся четырс кнопки и трехпозиционный переключатель. В каждом из крайних воложений он действует как постоянно нажатая кнопка. Таким образом, общее количество кнопок всей системы равно десяти. Переключатель удобно использовать в качестве модификаторов при программировании джойстиков: сели каждое на трех его положений будет присванвать остальным восьми кнопкам поные значения, то тсорстически количество исполняемых функций составит 24.

И паконец, последний элемент системы - педали Elite Pedals. Разработанная еще в середные 90-х годон конструкция прошла проверку временем, Она надежна и удобна, большой ход недалей позволяет их точно позиционировать, а удачно подобранная пружина не мещает движению, по дает почувствовать усплис на руле,

К компьютеру система подключается только через пгровой порт. На диске с ПО поставляются также полная версия игры Joint Strike Fighter и клиентская часть пгры Warbirds 2.0.

> Продукты предоставлены компанией Formula A: тел. (044) 243-9460



- Рычаг переилюченка передач
- Удобное рулевое колесо
- Жорошее крепленке к столу
- В Слабые педали
- **В Посредственная реализация** эффектов обратней связи



- Раздельные органы управления
- Удобкые педали
- Большое иоличество ккопок
- ⊗ 4-позиционный переилючатель вида
- **8** Неудобные рукоятки
- **8** Неудачкая конструкция джойстика, препятствующая его пермальной энсплуатации.

Привод DVD-ROM

Тестирование 12 моделей

Максим Потапов

Совсем недавно приводы OVD-ROM считались предметом росноши. Видео, мультимедийные и игровые OVO-дисни и сейчас не слишном доступны для среднестатистичесного пользователя ПК, но серьезные причины обратить винмание на приводы OVO-ROM уже появились. Цена на них упала настолько, что нельзя не задаться вопросом: а стоит ли в таком случае тратиться на привод CD-ROM? И если уже брвть OVO-ROM, то наной имению? Чтобы разобрвться в этом, мы посмотрим на 12 самых популярнын моделей приводов DVD-ROM.

режде всего считаем: средния цена привода CD-ROM сстодня — привода CD-ROM сстодня режде исего данайте подможно бущить за \$60. Разница существенная - в полтора ряза, но это дорого лишь на исрвый взгляд. Сопременные модели CD-ROM традиционно стоили \$45-55, и это никого никогда не смущало. Ведь без такого компонента – никуда, а экономить лишиною пятерку на его быстродействии и клусстве не имеет смысла. И мы платили бы такие суммы и дальше, если бы не обвальное снижение цен, которое произовию за последний год, причем не только на рынке оптических приподоп. В конце концов, одна из самых популярных моделей CD-ROM до сих пор стоит около \$50 (TEAC CD- 540EB). Таким образом, сегодня есть гораздо больше оснований считать цену на приводы DVD соблазнительной, нежели отгалкивлющей,

Говоря о практической пользе, можно констатировать факт, что DVD-видеодиски уже продаются повсеместно, а значит, как писал поэт, «это кому-нибудь нужно», и чем дальше, тем и большей степени. Например. мультимедийные издания ведь насколько удобнее пользоваться, скажем, DVD-версиси «Большой Энциклопедии Киридла и Мефодия», тем болес что стоит она дешевле 4-дискового издания. Пу, а что касастся пгр, достаточно заметить, что «локомотив» пропой лиду-СТРИН - «ПРИСТАВОЧНИКИ» - УЖе

DVD-ROM станст такой же необходимостью в изшем ПК, каковой сейчае является СD-ROM, прогнозпровать сложно. Но такая функциональность вовсе не лишияя в наш стремительный вск, тем более что подобное устройство покупастся ис на один год. Все модели, представленные в этом тесте, модериизпровать в будущем не придетси - им хватит и скорости, и способностси читать любыс тины оптических дисков на все время их «жизии», А подход «лишь бы ссйчас подсшевле» может впоследствии оберпуться тем, что вы заплатите вдвойне: сейчас – за повый привод CD-ROM, а потом, когда настанет необходимость, сще и за новый DVD-ROM.

Теперь поговорим о критериях выбора привода DVD-ROM, Мы рассмотрим его важисйшие характеристики и, чтобы быстрес перейти от теории к практике, произлюстрируем наш рассказ конкретными примерами.

ШУМ

Пмсино шум — первое, что хочется оценить в современных приподах DVD-ROM. При чтении компакт-диской они достигают скорости вращения 9000—10000 об/мии, что создает немалую нагрузку на уши пользователя. В домащиих услошиях эта проблема особению актуальна, ведь кому хочется отдыхать рядом с включенным пылесо-

перешли на DVD, Как скоро | сом? Именно так порой звучат DVD-ROM станст такой же не- | скоростные днеководы.

Есть, конечно же, способы эутихомприть элюбой привод, по крайней мере на время шры пли просмотра кинофильма, Например, можно принудительно синзить обороты с помощью упилиты Nero DriveSpeed (unwacdspeed-2000.com) пли же создать на жестком диске виртуальный CD-ROM (Virtual Drive www.farstone.com). Второй способ напболее предпочингелен для пгр, если те не допускают полной установки на жесткий диск. Таким образои можно решить исе проблемы и с шумом, и со скоростью, вот только потребустся свободное место на винчестере,

И все же какой DVD-ROM работает тихо сам по себе? Из 12 моделей можно порскомендовать Hitachi GD-7500 n NEC DV-5700B. Именно они на полных оборотах издают меньше всего шума, и активные перемещения считывающей головки у иих сдва уловимы на слух. Отличился как самый тихий и LG DRD8120B, привда, с искоторыми оговоркаии. Остальные приводы обеспечинали более серьезное звуковос давление, хуже весто дела обстояли у Pioneer DVD-105 и AOpen 1240ASH,

СКОРОСТЬ

Кик уже отмечалось, синжение цен позволяет считать приводы DVD-ROM реальной альтернативой CD-ROM, А как насчет скористи? Конечно, де-

шевые приводы CD-ROM достигают скорости 52X, а ныпеннее поколение DVD-ROM — всего 40X. Однако они отрабатывают свои «сорок» честно, да этого и достаточно для большинства задач. И сще: чем меньше оборотов — тем меньше шянсов, что разлетится компакт-диск.

Чтобы оценить бистродействие приводов, мы измеряли не только скорость передачи данных при чтении CD-ROM, но и время произвольного поиска и доступа, а также скорость чтения CD-RW. Устройства Ріопеег были, естественно, вне конкуренции, а из 12-екоростиых самым «шустрым» оказался Агісс DVD-12X. Результаты выше средних показали также I.G DVD-ROM DRD8120В и Lite-On LTD-122. Медленнее веех работал Піцасһі GD-7500.

МУЗЫКАЛЬНОСТЬ

Коппрование Andio-CD - это тот случай, когда следует особенно придирчиво отнестнеь к приводу. Если он считывает пуднотреки медленно, тогда создание МРЗ-коллекции будет весьма утомительным завятием. Еще хужс. если привод не позволяст скоппровать аудподанные и точности, и полученный звуковой файл при проигрываини изобилуст ислуками и искаженнями. Мы отметим приводы, которые прочитали аудноданные безошибочно, пачиная с самого быстрого: ASUS DVD-E612, Pioneer DVD-105 II LG DRD8120B, AOpen 1240ASH II Samsting SD-612S.

РАБОТА С НЕКАЧЕСТВЕНИЫМИ ДИСКАМИ

Как аккуратно диском пи пользуйся – он все равно «теряст свежесть» со временем. Это особенно верно для видеодисков, которые частенько «ходят по рукам». Используя слегка «потертый» DVD-диск с данными и CD-ROM апалогичного качества, мы приверили быстродействие

уже не роскошь

приводов. Из 12-скоростных лучше всех спрявились с задачей LG DRD8120В и АОреп 1240ASH, они показали самую большую скорость чтення. LG DRD8120B к тому же без запинки считывал данные с тестово-TO CD-ROM, ASUS DVD-E612 также не обращал винмания на изъяны CD-ROM и достаточно уверенно справился с DVD-ROM. Нз 16-скоростных приводов более устойчивым оказался Ріоneer DVD-116, так как Pioneer DVD-105 на миновение спизил скорость при чтении CD-ROM. Особо чувствительными к качеству дисков оказались \$4msung SD-612S, Lite-On LTD-122 II NEC DV-5700B.

KNMODPT

Простейшие и повторяющиеся иссчетное количество раз операции - установка диска и пажатие кнопки Ејест, но издесь у каждой модели DVD-ROM есть свои икрансы. Далеко не все приводы DVD-ROM дают возможность установить диск сразу и «не глядя», Прашильная конетрукция карстки позволяет диску легко занять требуемое ноложение и, кроме того, предусматринлет специальные выступы, которые поднимают диск над поверхностью поддоня, чтобы он не терся о пластик.

Всех этих проблем легко избежать, если использовать привод с шелевой загрузкой, такой, как Pioneer DVD-105S(Z). Из vcтройств «попроще» очень удобны Pioncer DVD-116. ASUS DVD-E612, LG DRD8120B ii Samsung SD-612\$, Наихудиний вярнант -Hítachí GD-7500.

ДСИАЩЕНИЕ

Прослушивать Audio-CD бсз запуска соответствующей программы - это дополнительный комфорт, поэтому изличне кнопок Play/Fwd и Stop принципиально. Еще один пажный момент - это комплектация программным видеоплейером и всем псобходимым для устапонки привода.

В нашем тесте по оснащению лидируют ASUS DVD-E612, Lite-On LTD-122 ii Artec DVD-12X, имеющие все кнопки и поставляемые с лицензионным ПО.

Что же касается технических характеристик, все приводы за псключением Samsung SD-612S поддерживают режим Ultra DMA/33, двос из них - Pioneer DVD-116 ii ASUS DVD-E612 - даже Ultra DMA/66. Поддержка Шtra DMA пажна с той точки зрения, что дает возможность подключать привод DVD-ROM к одному IDE-каналу с шинчестером, не ограничивая быстродействие последнего.

Все приводы оснащены буфером 512 КВ, исключение здесь - Ріоneer DVD-116 II NEC-DV5700B, v которых объем буфера - 256 КВ. Аналоговый аудновыход есть у всех, а Pioneer DVD-116 единстпенный не имеет цифроного аулиовыхола.

РАБОТА С DVD-ДИСКАМИ

Акцентировать винмание на быстродействии в данном случае особого смысля нет - все приводы достигают скорости 12Х, в то время как для просмотра фильма требуется лишь 1X. Что действительно интересно, так это способность приподоп проигрывать видеодиски различных зон и время, за которое они переходят к чтению второго слоя. О зональной системе мы рассказали отлельно, что же касается тех приподов, что упас побынали, - все опи соответствуют стандарту RPC-2, И практически для всех моделей несложно найти прошивки или утили-

4TO TAKOE RPG-2 COMPLIANT?

RPC расшифровывается как Region Prolected Code. Дело в том, что DVD-фильмы, как правило, жестко привязываются к конкретной территории (региону), в которой их можно просматривать. Другими словами, фильм, предназначенный для продажи в США, невозможно просмотреть в Европе (точнее, на DVD-приводе, выпущенном для Европы). Сделано это по целому ряду причин, и различные сроки выхода кинокартин в разных частях света лишь одна из них.

Первые компьютерные DVD-приводы привязки к региону не имели, из-за чего на них можно было смотреть фильмы любой зоны, однако такой «беспредел» продолжался недолго: начиная с января 2000 г. все приводы стали оснащаться привязкой к региону. Собственно, это и есть ответ на вопрос, вынесенный в заголовок: RPC-1 обозначает, что привод не имеет привязки к региону, RPC-2 - что привод может сменить зону лишь 5 раз.

Такое ограничение может создать для пользователя серьезные неудобства. Лицензионный DVD, предназначенный для продажи на территории СНГ, может быть либо пятой зоны, либо вообще мультизонным (астречаются и такие), однако есть еще такая вещь, как диски, привезенные из зарубежной поездки, диски, купленные через Internet (например, заказанный нашим сотрудником на Атагоп.com фильм Starship Troopers охазался, как и следовало ожидать, первой зоны). В общем, в Украине лучше иметь DVD-привод без привязки к региону (RPC-1), чем с привязкой (RPC-2). Проверить, какой именно привод вам достался, можно с помощью различных утилит -- например, такую операцию выполняет DVD Genie (см. статью «Смотрим DVD на компьютере» на соседних страницах журнала). Если же в вашем компьютере установлен привод с привязкой к конкретной зоне и вам это не правится, можно попытаться отыскать в Internel «специальную версию» его прошивки, снимающую эту защиту, либо утилиту, выполняющую ту же операцию. Небесполезным в данном случае может оказаться сайт www.firmware.fr.st.

METODINKA TECTIPOBAHNA

есты проводились с помощью про- следующих дисках: грамм CD Speed 99, CD DAE 99, DVD Speed (www.cdspeed2000.com), a также CD Tach 98 (www. tedlabs.com).

Тестовая система работала под управлением Windows Me (ASPI-менеджер Adaptec V4.60 (1021)). Для каждого DVD-ROM был включен режим DMA, в настройках файловой системы использован максимальный объем дополнительной кэш-памяти, а также оптимизация доступа для четырех- и более скоростных приводов.

Измерения проводились на

- ⋆лицензионный CD-ROM CD тертости»);
- batim:
- лицензионный DVD-ROM изношенном состоянии);
- лицензионный Audio-CD тестового Audio-CD). City Delirious, Lionrock, (70 минут, в идеальном состо-
- лицензионный DVD-Video Audio-CD. Walking with Dinosaurs, BBC

воды работали с CD-R-копи- Speed 99 по 10-балльной ей тестового диска также или шкале на основании ко-Tach 98 (размер файла более быстро, чем с ориги- личества ошибок, допу-650 MB, минимальные «по- налом, в таблице приведены щенных приводом при результаты по CD-R (в част- чтении аудиоданных в •копии CD Tach 98 на CD-R ности, «Рейтинг» и «Время начале, середине и кони CD-RW производства Ver- произвольного поиска/досту- це диска. Поддержка

Скорость копирования ау- ет приводу считывать ау-DVD Tach 98 (содержит дан- диотреков указана для нача- диоданные быстрее и с ные объемом 4,35 GB, в ла, середины и конца диска большей точностью. (использованы треки 1, 9 и 14

> копировании указано для сурса www.firmware.fr.st. треков 1. 9 и 14 тестового Доступные прошивки и

Video (двухслойный диск 1). Audio-CD оценивалось с лись.

В связи с тем, что все при- помощью утилиты СD Accurate Stream позволя-

Возможность снятия ограничения RPC-2 про-Количество ошибок при верялась с помощью реутилиты на работоспо-Качество копирования собность не проверя-

ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИВОДОВ DVD-ROM

Привод	ADPEN 124DASH	ARTEC DVD-12X	ASUS DVD-E612
			5VD /5L5 12Xmx
Рейтинг	27,7X	28,1X	27,3X
Скорость чтения CD-R			
(средняя/максимальная)	31 21X/41,23X	30,86X/40,81X	30,61X/40,47X
Скорость чтения CD-RW			· ·
(средняя/максимальная)	16,18X/21,39X	15,99X/21,13X	13,41X/17,99X
Время произвольного поиска, мс	89	78	85
Время произвольного доступа, мс	85	73	74
Средняя скорость чтения			
некачественного DVD-ROM	7,24X	7,2X	6,49X
Скорость копирования аудиотреков*	9,7X/16,9X/20,4X	7,9X/8,0X/8,0X	14,8X/25,8X/30,9X
Количество ошибок			
при копировании аудиотреков*	0/0/0	0/0 ^	0/0/0
Качество копирования			
Audio-CD, баллов	10	10	10
Поддержка Accurate Stream	Да	Да	Да
Время перехода на второй слой, мс	59	59	241
Возможность снятия			
ограничения ВРС-2	Прошивка	Н/д	Джампер
Цена, \$	60	65	90

^{*}Смотрите комментарий в разделе «Методика тестирования».

ты, позволяющие преодолеть ограничение на количество переключений зоны. Исключеные составляет Artec DVD-12X, средств для «взлома» которого пайти не удалось. Следует учитывать, что ошибка при выполненин процедуры перепрошивки может привести к выводу привода из строя, так что лучше обратиться за помощью к специалистам, Колечно, годаздо удобнее иметь дело с приводами, для которых доступны утилиты (LG DRD8120B, Lite-On LTD-122. Sonv DDU1211), 11 vж совсем хорошо, если имеется особый джанпер, как у ASUS DVD-E612.

Быстрая смена слоя – это условие пепрерывного воспроизпедения при просмотре двухслойного DVD-Video. Здесь рекордсмены – NEC DV-5700В поба Ріопеет, за ними следуют LG DRD8120В п Lite-On LTD-122. Дольше всех сменял слой Creative DVD1241E,

НАДЕЖНОСТЬ

Протестировать привод на надежность может лишь сам пользователь, ведь здесь требуется значительное время. Сказать о какой-либо марке, как о заведомо надежной или нет, — невозможно, поскольку удачные

продукты бывлют у любого производителя и от брака не застрахована ни одна модель, Поэтому припод следует покупать там, где на него дадут гарантию 1 год, и вы будете уверены, что фирма гарантийные обязательства выполнит. И еще: следите за качеством дисков, которые вы используетс. На скорости 9000-10000 об/мин любая трсщина может привести к разрыну компакт-диска, в результате чего вы можете остаться без привода, без гарантии и с первным потрясением от висалиного «взрыва».

Какой из приводов можно назвать наплучшим на основании всех этих критериев? Не будем торошиться с выводами, ведь у каждого DVD-ROM есть достаточно много особенностей, которые могут поплиять на окончательный выбор. И начием паш обзор с самых «отличившихся» устройств.

PIONEER OVD-116

Этот привод по своим скоростным характеристикам опережает все осгальные, при этом он далеко не самый шумпый (считывающая головка двигастся очень тихо) и прекраспо справляется с пекачественными дисками. DVD-116 попал бы в чис-

ло сямых музыкальных, если бы не отсутствие цифрового аудиовыхода и тот факт, что качество коппрования не было пдеальным (хотя на слух ошибки не были уловимы).

Отсутствие дополнительных органов управления – пожалуй, фамильная черта Pioneer, Тот факт, что 116-й значительно тише 105-го, позволяет думать о некотором преимуществе традиционной конструкции над щелевой. Пользоваться приподом очень удобно: диск ставится легко и касается поддона лишь по краям,

PIONEER OVO-105S(Z)

Говоря автомобильным языком, этот привод очень присмистый: диск раскручивается мгновенно и до высоких оборотов. Одиако есть и обратная сторона медали, которую Pioneer DVD-105S(Z) получил за быстродействие: он очень шумпый, Хорошо хоть, что в «звучании» припода нет свиста и завываний.

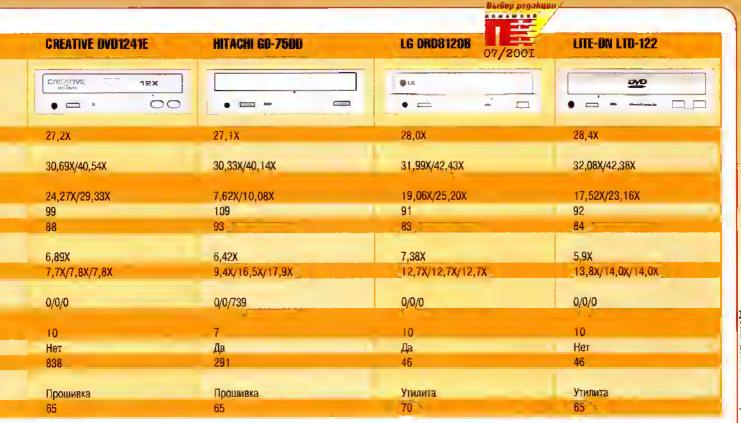
В пляне эргономики привод не имеет себе равных; щелевля конструкция позволяет вставлять и вынимать диск гораздо быстрее и удобнес: не пужно лишний раз изжимать кнопку и ждать, пока выедет или спрячется каретка, Интересная деталь:

Ріопсет DVD-105S(Z) совместня и с экзотическими 8-сантиметровыми дисклми, правда, посредством еще болес редкого адаптера.

Серьезный недостаток – отсутствие кнопок Play/Fwd и Stop. Да и скорость копирования аудиотреков исвелика – 12X. Кстати, в следующей щелевой модели Pioneer DVD-106S(Z) этот показатель упеличен до 16X.

LG DRD8120B

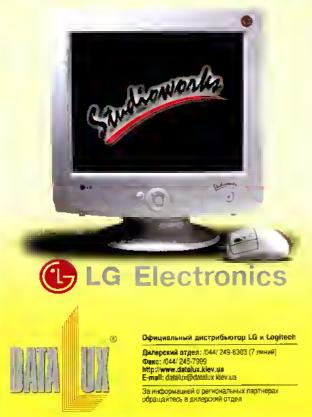
Этот привод мы ставили в пример чаще всего: на 12-скоростных приводов он в числе самых быстрых и самых тихих. Поскорости коппрования аудиофайлов он уступает лишь ASUS DVD-E612 и плет наравне с гораздо более дорогим Pioneer DVD-105, Похвалы заслужил он и за работу с некачественными дисками. Пользоваться LG DRD8120В приятно: каретка пыезжает очень мягко, устапавливать диск легко - он сразу принимает нужное положение и удержинается выступом минимальной ширины. Недостатки? При активных передвижениях считывающая головка издлет глухой, но отчетливо слышимый звук. Самый большой минус - отсутствие кнопок Play/Fwd II Stop.



ASUS DVD-E612

Это еще один фаворит нашего забсга, который во многом превосходит 1.G DRD8120B. Главное – в скорости копирования Audio-CD: 14X достигается уже на первом треке, а последний коппруется со скоростью 30X — и никаких потерь в качестве! Другая деталь, которая вызывает восторг. – это «секрстный» джампер, о котором и документации сказано, что предназначен он исключительно для «техобслуживания». Стоит лишь снять эту перемычку – и привод становится мультизонным. Вместс со всеми неоспоримыми преимуществами есть у ASUS DVD-E612 и очевидные иедо-

Внимание - акция!



С 1 июня по 31 августа

каждый покупатель мониторов LG Studioworks получает в подарок мышь Logitech со скроллингом

Купи хороший монитор...





...а хорошую мышь мы тебе подарим!

ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИВОДОВ OVO-ROM

Привод	NEC 8V-5700B	PIONEER OVO-1058(Z)	PIONEER OVO-116
			== #
Рейтинг	26,6X	30,2X	
Скорость чтения СD-R	20,0%	30,21	30,1X
(средняя/максимальная)	Н/д	33.82X/42,46X	34,01X/44,95X
Скорость чтения CD-RW	144	30 001/12/10/	04101104413000
(средняя/максимальная)	Н/д	24,18X/31,95X	31,97X/24,19X
Время произвольного поиска, мс	Н/д	85	86
Время произвольного доступа, мс	67	74	76
Средняя скорость чтения			
некачественного DVD-ROM	5,93X	8,57X	8,89X
Скорость копирования аудиотреков	11,5X/20,0X/23,7X	12,7X/12,0X/12,0X	16,6X/16,0X/16,0X
Количество ошибок			
при копировании аудиотреков*	0/0/10	0/0/0	0/0/145
Качество копирования	7		
Audio CD, баллов	_Н/д	10	9
Поддержка Accurate Stream	Н/д	Да	Да
Время перехода на второй слой, мс	35	38	38
Возможность снятия			
ограничения RPC-2	Прошивка	П⊳ошивка	Прошивка
Цена, \$	68	95	95

^{*}Смотрите комментарий в разделе «Методика тестирования».

статки. Он достаточно шумный (в частности, «повизгивает» во время поиска), при чтении диска СD-RW показал весьма носредственные результаты. Переход ко второму слою он осуществил в 4–6 раз медлениее, чем большинство других DVD-ROM. Ну и, наконец, высокая цена, впечатление от которой может скрасить линь отличный DVD-плейер ASUS DVD2000-Pro.

ARTEC OVO-12X

Этот припод показал пеликоленное время понска и доступа, однако дается ему такос быстродействие нелегко. Дело и том, что при активных перемещениях считывающей головки привод вибрируст сильнее, чем другис. При этом он не самый громкий, да и режущих слух звуков не издает. Болес серьсзиые недостатки — низкая скорость коппрования аудиодисков (правда, с безупречным качестном) и недоступность средств «взлома», по крайней мере на данный момент. Оснащение неплохое за такую цену – присутствуют все кнопки, и в комплекте идет Intervideo WinDVD 2000. Дл. и еще один миниус: уж очень большой и яркий светоднод на передней панели.

LITE-ON LTO-122

Об этом приводе можно сказать: серьезных противопоказаний ист. Скорость – приличия, шум – на среднем уровне, персмещения считывающей головки происходят достаточно тихо. Но иногда он вссьма странно щелкает и позвякивает, это происходит при включении или персзапуске компьютера, а также при пагрузке диска. Довольно громко выезжает каретка, диск на ней фиксируется с трудом. Припод способен быстро и безоши-

бочно конпровать ауднотреки, однако не поддерживает функции Ассигаю Stream. «Несвежие» компакт-диски приводу явно не нравятся. Оснащение хорошес – все кнопки на месте, имсется плейер CyberLink PowerDVD в комплекте.

AOPEN 1240ASH

Все бы хорошо и этом приводе, ист проблем со скоростью и другими поклаателями, в частности Andio-CD читает «на ура» и с пекачественными дисками справляется неплохо. Да вот только шум он издает весьма пеприятный, Много повизгиваний и высокочастотных звуков, создается впечатление, что сидынь под кабинетом стоматолога, когда там работлет бормајлина. Эта модель явно не на элитных - тех, которые для АОреп производит Pioneer (например, DVD-1640 Pro), но и стоит она на \$30-40 лешевле.

SAMSUNG SO-G12S

Это один из самых «музыкальиых» приподов, аудиотрски с его помощью копируются быстро и без ошибок. Он достаточпо тихий; поиск почти не слышен, а аэродинамический шум гораздо меньше, чем у других. Одиако высокочастотная составляющая и его «звучанни» все же присутствует.

Samsung SD-612S — не самый «шустрый». Это единственный привод, который не поддерживает Ultra DMA/33, только PIO Mode 4 и DMA Mode 2. А значит, в случае подключения его к одному IDE-капалу с современным жестким диском быстродействие последнего будет серьезно ограничено.

Другая особенность привода – каретка выезжает шумпо, но устанавливать днек в нее удобно: он сразу зашилает пужное положение и не трется о поддон. Оснащение – скромное, дополнительные кнопки отсутствуют.

HITACHI GO-7500

Этот привод проявил себя как один на самых тихих. К сожалению, похвалить его за чтолибо еще – достаточно трудно. Начием с того, что кнопка Ејест находится глубоко и она слишком тугая, так что нажать на нее вссьма датрудиштельно. Карстка высзжает «тяжело» и с громким щелчком, а диск ложится практически всей споей поверхностью на пластиковый поддон, что значит - парлини не избежать, если не сдувать регулярно пыль. С тестовым лиском CD-RW привод работал без

ПРОДУКТЫ ПРЕДОСТАВЛЕНЫ: AOpen, Creative K-Trade

AOpen, Creative	K-Trade	(044) 252-9222
Artec, Hitachi	«Фолгат ФТК»	(044) 227-5143
ASUS	«Хелп»	(044) 235-9651
LG, NEC	«Корифей»	(044) 451-0242
Lite: On	CHI 2	iпfo@chi,kiev.ua
Pioneer	«Евро Плюс»	(044) 249-7231
Samsung	«Софт Плюс»	(044) 258-7678
Sony, Lite-On	E.R.C.	(044) 230-3474

SAMSUNG SD-612S	SONY 00U1211
	<u>949</u>
• - 0	•=- 0
26,6X	28,3X
29,96X/39,58	32,07X/42,38X
14,27X/18,86X	17,54X/23,18X
98	94
80	87
6,15X	6,42X
8,6X/14,9X/18,0X	13,9X/13,9X/13,8X
0/0/0	0/0/0
10	10
Да	Нет
60	60
Прошивка	Утилита
60	69

энтузназма — максимум на 10 скоростях. При коппровании последнего аудиотрека сделал много опшбок (на слух они, тем не менее, не различимы). Время поиска и доступа — один из наихудших в тестс, и переход на второй слой DVD-Video пронеходит медленно.

SDNY DDU1211

Это не Sony, это.,, нет, и не сон. На самом деле данную модель производит для славной фирмы комнания Lite On, если быть точным, это ОЕМ-версия привода Lite-On LTD-1211. Sony DDU1211 свойственны те же звуковые эффекты, которыми «отличился» Lite-On LTD122, по здесь они чуть потише. Вообще шумит этот привод во время работы на полных оборотах ощутимо. Кроме того, его каретка выезжаст долго и громко, а при установке диска зафиксипинэжогол монжун в отэ жтваод проблематично. Но во всех остальных отношениях - это крепкий середнячок, лишь чутьчуть уступает Lite-On LTD122 по скорости поиска и доступа и точно так же не поддерживает Accurate Streaming.

CREATIVE DVD1241E

А это не Creative, а настоящий ВТС BDV-212B ОЕМ. Справедливости ради заметим, что приводы для Creative вестда изготовляют сторонние производители, по, наверное, лучие, когда это делают другие компании (модель DVD1240E - это Panasonic SR-8586 OEM, DVD1243E это Lite-On LTD-122 ОЕМ и DVD1242E - 9ro Samsung SD-612 ОЕМ). Самый серьезный провал – долгая смена слоя, почти секупда. Кроме того, паблюдались некоторые колебания скорости при чтении CD-RW, Уровень шума на полных оборотах - «пе хуже чем у других», но в нем присутствует една заметвый писк. Считывающая головка также перемещается громко. Скорость чтения различных дископ пормальная, но время понска и доступа достаточно большое.

NEC DV-5700B

Послединії, по далеко пе самый худшнії привод. Просто с пим ис «сработалась» наша основная тестовая программа. Результаты же, полученные с помощью других, весьма впечатляют. Время доступа — рекордно низкое, скоростные показатели — на уровне. Audio-CD считываются быстро, премя перехода на второй слой также наплучшес. Привод к тому же вовсе не шумный и удобный в обращенин. Однако дать ему высочайшую оценку мы исе же не рискнем, так как он сдинственный не смог нормально пройти тестовую процедуру.

нтого

Взнеснв все «эл» и «против», мы выбрали LG DRD8120В как самый удачный DVD-привод. Мы простили ему отсутствис дополнительных кнопок, потому как он — приятный по исех остальных отношениях продукт.

По поводу других вариантов скажем так: если вы не хотите тратить более \$65 − тогда возьмите Artec DVD-12X, Lite-On LTD-122 или Samsung SD-612S, учитывая нюансы каждого из них. Если можете выложить и \$90, то выбирайте ASUS DVD-612, Pioneer DVD-116 или Pioneer DVD-105, исходя из особенностей этих моделей.

По поводу остальных приводов однозначного вывода сделать нельзя, можно лиць назвать тс, с которыми пужно быть особенно осмотрительным: АОрев 1240ASH и Hirachi GD-7500. ■



Смотрим DVD на компь

Сергей Светличный

Зачем нужеи DVD-привод в компьютере? Естественно, чтобы смотреть фильмы! Однано одиим тольно приводом обойтись не удвется - необходим еще и программный DVD-проигрыватель, посиольну ствидартные мультимединные плейеры не в состоянии воспроизводить DVDфильмы.

то один из самых распространенных DVD-глейеров, который можно найти в комплекте с рядом приводов DVD (кстати, проигрыватель AsusDVD 2000, поставляемый, как нетрудно догадаться, с приводами ASUS, является не чем иным, как тем же самым Ро-

Качество изображения у этого плейера очень хорошее, одно из лучших - здесь PowerDVD если комуто и уступает, то разве что WinDVD (см. ниже), у которого, по субъективным ощущениям, картинка все же немного четче. Впрочем, разница практически незаметна. Поддерживается апларатная компенсация движения (motion compensation), но, к сожалению, аппаратной поддержки ATI iDCT нет.

Воспроизведение звука в третьей версии проигрывателя значительно улучшено. Tenepь PowerDVD поддерживает вывод звука в формате Dolby Digital/DTS через циф-SB Live! теперь также могут наслажтыре колонки.

Интерфейс у PowerDVD очень хорош - все наиболее часто используемые функции либо доступны на лицевой панели проигрывателя, либо во всплывающем меню, либо выполняются по нажатию «горячих

Подытоживая, можно сказать, что PowerDVD - это отличный плейер, и если в комплекте с приводом вы получили именно его, то искать другой проигрыватель явно не стоит.

ровой выход звуковой карты на внешний декодер АС-3, а также уже декодированный звук - на 4/6 колонок (при поддержке аудиокартой Dolby Pro-Logic). Пользователи Windows 2000, кстати, при наличии даться звуком, выводимым на че-



- 🖾 Отличное качества видоо и звука © Поддержка Dolby Oigitol/DTS,
- Большое количество поддерживаемых озуковых карт а режимс **Colby Surround**
- © Поддержка motion compensation
- 😂 Удобный интерфейс

Colby Pro-Logic

В не поддерживает АТІ ЮСТ. декодирование LFE

PDWERDVD V.3.D 30-дневная trial-версия, цена - \$50 Розработчик Cyberlink

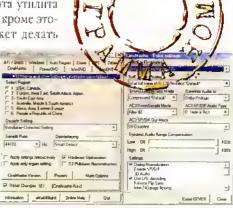
Web-cant www.gocyberlink.com

та программа – не прошрыватель DVD, а небольшая, по очень полезная утилита, которая наверняка пригодится любому пользователю, собпрающемуся смотреть DVD на своем компьютере.

Основное предназначение DVD Genic - переключение рептопоппрограммных DVD-плейеров (обращаю винмание именно программных, «разлочить» привод DVD эта утилита не в состоянии), по, кроме этоro, DVD Genie может делать

еще очень много других полезных вещей. Во-первых, она позполяет настранвать скрытые онциптисся распространенных DVD-плейеров (перечислять, какие именно, просто нет смысла – их слиш-

ком много), определяет, какой DVD-привод установлен в системе – мультизонный или же нег (п если да - то для какого регнона он предпазначен и сколько переключений на другую зону может сделать пользователь), к



avisent Сіпетаstег распространяется только в комплекте с DVD-приводами — ни купить его в розницу, ни загрузить пробную версию нельзя.

Этот плейер отличают низкие системные требования - Ravisent Cinemaster может работать на более медленных компьютерах, чем описанные выше PowerDVD и WinDVD. Примечательно, что при этом качество изображения оказывается практически таким же хорошим, как и у более ресурсоемких проигрывателей, и, естественно, гораздо лучше,

чем у плейеров, оптимизированных для применения в «слабых» системах (например, XingDVD). Заметим, что декодер Cinemaster используется также в фирменных DVD-плейерах ATI и Matrox, так что все сказанное о качестве видео Ravisent Cinemaster справедливо и для программ этих компаний.

Звук у Cinemaster очень неплох. декодирование LFE позволяет ощутить басы «всем телом». Как и предыдущие проигрыватели, Cinemaster может передавать звук в формате DTS через цифровой выход звуковой карты на



ютере

DVDGENIE V.4.DD

Freeware

Wab-cañt www.inmatrix.com/genie Размер загружаемого файла

Размер загружаемого файла

O NO

100/100

- постройкам всех распространастройкам всех распространомых СУО-плейеров
- Проворка DVD-привода на примяну к спределанному региону
- 🥹 Бесплатное распространенне

какой зоне относится DVD-диск (и автоматически устанавливает этот же код для DVD-плейсра), и даже... превращает обычный Windows Media Player v.6.4 в самый что ни на есть настоящий проигрыватель DVD. В общем, вещь незаменимая для всех владельцев домашних кинотсатров на базе ПК.

ак уже упоминалось выше, WinDVD может похвастать отличным качеством изображения, пожалуй, лучшим среди всех DVD-плейеров. К сожалению, обратной стороной медали является достаточно высокая ресурсоемкость декодирования. Хотя в последней версии это подправили, и теперь WinDVD по данному показателю лишь немногим проигрывает своему ближайшему сопернику - РоwerDVD. Кстати, декодер от Inter-Video также используется в плейерах AsusDVD 1.2/1.3 и Creative SoftDVD.

Плейер поддерживает как аппаратную компенсацию движения, так и ATI iDCT, так что владельцы видеокарт от ATI могут при желании отказаться от ATI DVD-player, если он их по каким-то причинам не устраивает, и перейти на WinDVD-player — качество видео и загрузка процессора при этом не пострадают.

Звук у WinDVD также на высоте поддерживается цифровой выход на аудиокарте, 4/6 колонок (только в специальной «многоканальной» версии программы, которая стоит 🖴 Отличное кочоство видео и звуко

- Поддержка Bolby Digita/DTS, Dolby Pro-Logic (специальная верскя программы)
- © Поддержка ATI iDCT и motion compensation
- Only Surround работаат на небольшом колкчестве ауднохорт

WINDVD V.2.3

45-дневная trial-версия, цена – \$30/\$50

Pазработчнк InterVideo
Web-сайт www.intervideo.com

95/100

на \$20 дороже и в виде trial не распространяется). Кроме того, Win-DVD умеет декодировать LFE (Low Frequency Effects) — специальный низкочастотный канал, что добавляет глубины и мощи звуковым эффектам (естественно, если в вашей акусти-

ческой системе имеется сабвуфер). Кстати, РоwerDVD декодировать LFE не умеет, что было явно заметно в батальных сценах фильма «Звездная пехота».

Единственный сколько-нибудь серьезный недостаток WinDVD — не очень удачный интерфейс (основное неудобство заключается в слишком маленьких кнопках), хотя при использовании всплывающего меню (вполне функциональното, следует заметить) на него можно и не обращать внимания.





RAVISENT CINEMASTER 2000 Распространяется только вместе с OVD-приводами

вместе с OVD-приводами Разработчин Ravisent Web-caút www.ravisent.com

82/100

- Быстрый и качественный акдаодекодер
- Хороший зеук, поддержив деходирования LFE
- Неноторан нестабильность и роботе
- (8) Нет поддержки Војау Surround
- Меудобный интерфейс

ледует оговориться, что описанные в этом обзоре программы (за исключением одной утвинты) нельзя загрузить из Internet, DVD-плейеры – вещь специфическая, и если для другого типа ПО существуют trial-версии, сохраняющие полную функциональность в течение месяца, а то и дольше, - то пробных версий проигрывателей DVD вибо вообще не бывает, либо они оказываются усеченными донельзя (например, показывают только первые десять минут фильма). Фактически единственная для нашего пользователя возможность обзавестнеь полноценным проигрывателем DVD - это получить его в комплекте с DVD-приводом. .

внешний декодер. По отзывам пользователей, поддерживаются только аудиоплаты семейства SB Live! — к сожалению, проверить это не удалось ввиду отсутствия в редакции других карт с выходом S/PDIF.

Интерфейс Cinemaster ничем, к сожалению, похвастать не может — в отличие от всех остальных плейеров, которые позволяют все основные операции выполнять с помощью всплывающего меню, вызываемого правой клавишей мыши, в проигрывателе от Ravisent практически все функции вынесены на «лицевую панель», изза чего пользоваться ими оказывается весьма неудобно, особенно во время просмотра фильма (в полноэкранном режиме, когда интерфейс программы «прячется»).



На страже нравственности...

Сергей Светличный

Домашний доступ в Internet - это не тольно полезный ииструмент и неплохое средство развлечення, ио и постоянный источнии головиой боли для родителей. Ведь даже если вы придерживаетесь либеральнын методов воспитания, вряд пн вам будет приятно, если ребенои станет проводить большую часть времени в Сети на порно-Сантах или другин «взрослыи» ресурсах.

ставим в стороне правственный вопрос, но тот факт, что подобные «визиты» могут существенно извредить неустоявшейся детской психикс, бесспорен. К счастью, существует много специализированных программ, которые помогут родителям достаточно просто решить даниую проблему. О некоторых из них мы и расскажем в этом обзорс.

СТАНДАРТНЫЕ СРЕДСТВА INTERNET EXPLORER

Прежде чем обращаться к сторонним утилитам, можно попытаться решить задачу средствами самого броузсра - в Internet Explorer в Свойствах обозревателя есть закладка Содержание, с помощью которой ограничивается доступ к ресурсам, содержащим нежелательную информацию. Internet Explorer использует систему рейтингов RSACi

(итиствас.org), которая предлагает следующие категории: Насилие. Непормативная лексика. Обнажение тела, Секс, Для каждой из категорий существует несколько уровней: от наиболее мяткой формы (в категории Секс, например, таковой являются «страстные поцелун») до «зеленого света» любой информации соответствующей тематики.

Обратите внимание: с помощью ползунка вы определяете не то, что будет блокпроваться, а наоборот, то, что будет отображаться, - штыми словами, нанвысший уровень защиты достигается установкой подзунков в крайнее левое положение (уровень 0), а не крайнее правос. Убедитесь также, что на закладке Общие помечен флажок Пользователи могут просматривать узлы, не имеютие оненок, - в противном случае все сайты без оценок (а таких на

CYBERSITTER 2000.0.R.21

10-дневная trial-версия,

Разработчик Solid Oak Software

Web-cant www.cybersitter.com

стоимость - \$40



удивление много) будут блокироваться.

Недостатком такого подхода является то, что установка данного рейтинга на сайте - вещь сугубо добровольная, и если крупные

Поаволлет блокировать ICQ,

Позволяют просматривать

конференциям

Маленький размер

доступ и FTP-сераерам к эхо-

статистику по посещенным

Ф Удобное добавление собствен-

так и на ключевые слова

ных фильтров как на адреса,

) Легко убирается из *Автозагрузки*

Еще одна очень неплохая программа, которая по количеству разных запретов даже превосходит рассмотренный ранее CyberPatrol, Так, CYBERsitter блокирует не только определенные Web-сайты, но и возможность использования ІСО и AOL Instant Messenger (y нас. правда, вторая система обмена сообщениями распространения не получила, так что ее наличие здесь представляет, скорее, академический интерес, нежели практический), доступ к FTP-серверам (всем без исключения) и эхо-конференциям (также всем подряд). Вообще, хонтроль за общением чада в онлайне в CYBERsitter выполнен на совесть:

The state of the s

Delaul Haranintderseco

₫ Update Filters

Allow CYBERalitar to automatically update filture each week

✓ Close

Main Filtate Security Connection Logging Tools Trees Info Register

кроме всего вышеперечисленного. есть еще возможность фильтрации электронной почты.

Ках и CyberPatrol, «Киберняня» может запрещать доступ в Internet в определенное время суток (настраивается для каждого дня недели в отдельности). Есть опция перенаправления обращений к поисковым сайтам на «семейный поисковик» Family Friendly Search, search, cybersitter.com, в котором из результатов поиска удаляются «взрослые» сайты - у меня, к сожалению, эта переадресация работала почему-то дале-

Фильтров для Web-сайтов очень много - среди обязательных вроде

> Gay/Lesbian и Adult/Sexually Oriented попадаются и достаточно экзотические, например Pokemon Siles, On-line Chats, Violent Games Sites, Tatoo/Piercing, Warez/ Hacker Sites, On-line Auctions и т. д. Интересно, что, в отличие от предыдущей программы, CYBERsitter при попытке захода на запретный сайт не выдает стра-

Размер загружаомого файла 870 KB

Процент «пойманных» сайтов у CYBERsitter чуть выше, чем у Cyber-Patrol, однако осечки есть и у него. Для определения таких «проколов» предназначена функция System Snoopei, которая сканирует жесткий диск на предмет нахождения на нем свидетельств посещения ресурсов со «спорным» содержимым — если результаты поиска покажут неэффективность текущих настроек программы, пользователь может легко создать свой список запрещенных сайтов или ключевых слов и фраз.

Утилита довольно успешно прячется от пытливого взгляда подрастающего поколения, не желающего мириться с ее существованием: в списке задач, вызываемом по нажатию < Cirl + All + Del >, CYBERsitter не значится, а в system tray ее можно и не отображать. К сожалению, все эти меры предосторожности при желании и определенном знании ПК вашим ребенком оказываются излишними; в отличие от CyberPalrol, «Киберняню» сравнительно легко можно убрать из Автозагрузки, так что мы бы порекомендовали воспользоваться для устранения этого недостатка сторонними утилитами, запрещающими подобное редактирование меню Автозагрузка.

ницу с сообщением типа Access restricted by..., а просто перенаправляет пользователя на какой-нибудь безобидный ресурс - вроде сайта национального парка Эверглейдс или Зала славы рок-н-рола.

ресурсы еще могут ею опаботиться, то подавляющее большинство мелких не забывают себе голову подобной сруждой,

CYBERPATROL V.5.00.01

Эта программа позволяет унравлять доступом и Internet, запрсщая подключение в определенные часы (настранвается для каждого дня педели в отдельности), а также ограничивая время пребывания в оплайне в течение суток – с точностью до минуты.

«Сердцем» утплиты япляются специальные сински сайтов -CyberLISTs, которые подрастающему поколению смотреть можно (CyberYES) и которые смотреть пельзя ин в косм случае (соответственно, CyberNOT), В каждом синске есть достаточно большое количество категорий (Violence/Profanity, Partial Nudity, Satan or Cult, Drugs II T. J.), IDIIчем пользонатель может включать/отключать фильтрацию каждой категории и отдельности. Поддерживается обновление СуberLISTs с сайта разработчика, а также добавление своих собственных сайтов, «Нежелательные» ресурсы могут также определяться но ключевым слонам, находящимся в адресе сайта, и с помощью рептингов SafeSurf и RSAC (послединії, кстати, использует п Internet Explorer). Эффектипность программы достаточно пысокая - в ходс «мини-тестировання» с настройками по умолча**PURESIGHT V.2.4** 30-дневная trial-версия, стоимость - \$40 Разработчик Geni Ltd. Web-caxT www.puresight.com

Размер загружаемоге фейла 3,8 МВ

😂 не требует ебновлений

около 80% сайтов с исжелательным содержимым.

Кромс Wcb-сайтов, CyberPatrol фильтруст и эхо-конференции, и IRC-чаты, а также позволяет создавать список приложений, на которые распространяются временные ограничення, введенные для нодключения к Internet.

Интересная функция Chat-Gard - она предоставляет нозможность отслежнаять ввод опредсленных слов, которыс, с вашей точки зрения, восинтанный ребснок не должен употреблять в чатах, причем сюда разработчики чуд ожикот эн твроито ымикатоди гательства, во и информацию личпого плана; например ваш адрес, нмя/фамилию или номер кредитной карточки. При попытке ввода таких слоп ChatGard просто заменит их на спеценмволы, Функция действительно вссьма полезная, по только у меня она почему-то работать отказалась.

Контрольный «взлом» программы донольно быстро увенчался успехом - как оказалось, для этого достаточно просто персименовать каталог, в котором находится ной процедуры все становниось на сиоп места, и CyberPatrol опять был «на страже». Так что я бы рекомсидовал устанавливать программу не в предлагаемый по умолчанию каталог (C:\Patrol\), а по менее явному адресу – например в C:\Windows (без собственного подкаталога).

PURESIGHT V.2.4

В работе PureSight непользует рейтинги RSACi и SafeSurf, а также свою собственную технологию блокирования доступа, при которой программа «исследует сайт и динамически определяет хариктер его содсржимого» (цитата из справочной системы). Каким именно образом PurcSight это проделывает - неясно, одна-

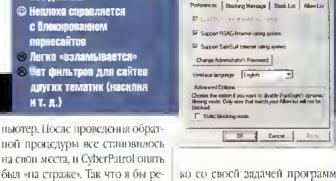
ко со свосй задачей программа справляется пеплохо - процент «попадания» у нее несколько ниже, чем у рассмотренных рансс утилит, однако PureSight отлавливал такие ресурсы, с которыми ис справлялись ни CyberPatrol, ин CYBERsitter, Есть возможность добавления новых адресов, просмотр заблокированных и пропущенных сантов, а также режим Static blocking mode, II котором

Dynamic Sex Lat | Dynamic Non Sex Lat

К ведостаткам можно отнести слабую защищенность: программу очень дегко убрать из Автозагрузки, а также закрыть 100 < Ctrl + Alt + Del>.

доступ разрешается только к сай-

там, указанным в списке Allow list.







Создаем видеодиск

Сергей Галушка

Пренмущества цифрового видео многим хорошо известны (см. «Домашини ПК», № 5, 2DD1, itc-ua.com). Мы обзаводнися ппатами захвата анапогового видео, покупаем еще более дорогие цифровые камеры... Для чего? Чтобы. потратнв кучу временн, превратнть отснятые сюжеты в интересный динамичный фильм на компьютере и снова «загнать» его на VHS-кассету, безвозвратно потеряв при этом качество? Ведь создавать домашний видеоархив, к примеру, на пленкак стандарта MiniDV нпн Digital8 - непозволнтельная роскошь, а приводы DVD-R по-прежнему очень дорогне. Как же сокранить качество пюбитепьскик фильмов? Есть пи сегодия у видеолюбителя реальная альтериатнва VHS-ппенкам? На этн вопросы мы н постараемся ответнть в этой статье.

ак известно, компакт-диски (Compact Disk, CD) уже не раз приспосабливали для хранения различного рода информации – аудио, фото, пидео п т. д. Казалось бы, оцифрованные данные должны иметь похожую структуру, однако форматы соответствующих «компактов» значительно разиятся, Стандарт Audio CD первоначально был представлен компаппей Philips в конце 70-х годов. В то время 74 мин стереомузыки великоленного качества с глубиной оцифровки 16 бит и частогой дискрстизации 44,1 kHz являлись пределом мечтаний меломана. Скорость пиформационного потока данных причтенни с такого носителя составляла около 150 Kbps (пли IX), а полная емкость диска превышала 650 МВ. Заманчиво было приспособить такие ресурсы для хранення прочих оцифрованных данных.

B 1983 r. Philips II Sony paspaботали первый CD-ROM, а далсе все пошло как по маслу, Вскоре появляется интерактивный CD-I, затем Kodak «узаконпваст» Photo CD, пспользуемый специально для удобного хранения и просмотра фотографий, и. наконсц, в 1993 г. Philips и JVC выпускают Video CD (VCD) версии

І.І., а год спустя, когда к проекту присоединились Sony, Matsushita и др., появляются спецификации 2.0. Сегодия уже в ходу Interactive Video CD 3.0, правда, пока этот стандарт еще не поддержинают многие бытовые проигрыватели,

ЗАПНСЫВАЕМ VCD

Итак, стандарт Video CD разработан исключительно для того, чтобы хранить оцифрованные видеофрагменты в формате MPEG-1 (Motion Picture Expert Group), который определяет текущий метод компрессии видеоданных (скорость видеопотока 1125 Kbps, ауднопотоки – 224 Kbps), благодаря чему вы можете записать на таком диске до 70 мин видеоклипов в полноэкранном раз- | CD 1.х представляет собой один

решении с отличным стереозвуком.

Если в кадре нет резких движений, качество такого индео можно сравнить с VHS, и противном случае (при быстрой трансфокации или стремительных перемещениях снимаемых объсктов) экран покрывается мпожеством квадраухудшаст восприятие сюжета, Кстлти, на TV-приеминке подобные артефакты менее заметны, чем на мониторе ПК. Зато звук значительно лучше того, который можно сохранить на VHSпленке.

Пусть вас не смущает, что на пашем рынке нередко предлагаются VCD довольно инзкого качества. Чем это объяснить? Плохое устройство МРЕС-кодпрования, зашумленный видеопсходник, устаревшие технологии производства - вот лишь некоторые из причин тому. Если же для создания VCD используются современные апиаратные средства и отличные исходинки, то вы будете внолне удовлстворены коиечным результатом,

Компакт-диск и формате Video



Darim DVMPEG обладает завидной тиков, что несколько скоростью кодировки AVI-файлов в формат MPEG-1/2

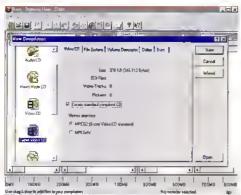
или более треков аудновидеоданных в формате MPEG-1. Основное СВОЙСТВО ТАКИХ ДИСКОВ - «ЛИНСЙпое» проигрывание видео (апалогично ауднодиску) без использования статичных изображений. Video CD может содержать до І ч 12 міні полноэкранного видео и 72 мин качественного звука (Audio CD). Не связанные друг с другом видеофрагменты обычно разбивают на отдельные треки для быстрого доступа к каждому на них.

В версии Video CD 2.0 доблвлена возможность создания экранного меню (с информацией о содержании каждого трека) и сохранения статичных изображений (до 2000) со звуковым сопровождением или без него, поддержинаются кодпровки РАС и NTSC, Диски, соответствующие таким спецификациям, содержат до 98 A/V-дорожек (A/V - Audio/ Video), на которые можно записывать не только видео, по и мультимедийные презентации и слайд-шоу.

Видеодиски воспроизводятся как на компьютере в дисководах CD/DVD-ROM с помощью программных средств, так и на многих игровых илатформах (Sony Playstation, Dreamcast II gp.), ocнащенных специальными VCDадаптерами, а также на бытовых VCD- и DVD-плейерах. Пропгрывание VCD в последних осуществляется на аппаратном уровие. Общее правило: перед нокупкой DVD-плейера необходимо проверить, работает ли он с Video CD 2.0, записанным на CD-R/RW (чаще всего устройства Panasonic не читают перезаписываемые видеодиски, с моделями Sony и Pioneer такие проблеин возникают реже, изделия Philips, как правило, успешно справляются с этой задачей). Кстати, Video CD 1.1 можно проигрывать в идейерах, поддерживающих стандарт 2.0.

Для воспроизведения VCD на ПК можно использовать следующие приложения: Power VCD Player (www.cyberlink.com.tw), Xing MPEG Player (www.xingtech.com), стандартный Windows Media Player и др.

Как создать Vidco CD? Першим делом исобходимо захватить видео п/пли аудно на жесткий диск комньютера, используя плату за-



Nero 5.0 содержит стандартные шаблоны для записи VCD и SVCD

хвата с аппаратным кодпровщиком MPEG-1, или перекодировать данные, захваченные другим способом (см. также «Нелипейный подход к созданию фильмов». «Домашний ПК», № 5, 2001), в формат MPEG-1 с помощью программного кодпровщика. Затем следует конвертировать все статичные изображения, которые планируется использовать на VCD, в формат JPEG с размером кадря 704 × 576. После чего с помощью специальной программы, применяемой для создания Video СД, нужным образом комбинируют аудно- и видеоданные, а также неподвижные изображения и записывают их на СD-R, Ниже мы рассмотрим весь этот иман действий более подробно.

А пока возникает вопрос: если существует некий файл и формате MPEG-1, можно ли его, записав привычным способом на CD-R/RW, прослушивать на бытопом проигрывателе Vídeo CD? Увы, нет. ПО, псобходимое для записи Video CD, добавляет специальные контрольные данные к VCD-трекам, Даже если файл имсет правильные скорость потока данных (bitrate) и соотпошение размерон кадра, все равно его пужно должным образом обработать, чтобы получить диск стандарга Video CD 2.0.

Как правило, программное MPEG-1-кодпрование забирает очень много времени. Анпаратные кодпровщики справляются с подобными задачами в масштабе реального времени. Они сжимают видео с той скоростью, с которой оно подается на вход. Кодпрование AVI-файлов происходит еще быстрее (1 мин видео примерно за 20 с). Однако такие устройства чаще всего кодпруют

только первое поле шідеофрейма п полностью штюрируют второс, так что в данном случае непременно теряется качество при быстром динжении на экранс. Кроме того, поскольку аппаратные кодировщики должны сжимать поток в режиме реального времени, то опи обычно не успева-

ют осуществлять шумовое финьтрование. Таким образом, конечный результат может быть иногда более зашумленным по сравнению с полученным с помощью программного кодпровщика, Выбрать устройство для аппаратного кодпрования нам номогут | страницы: wherhernclare.com/ mpegirod.bime. wherbeuris.com, while digital rideosolutions.com/ products.bim.

Из программных MPEG-1-кодировіцикої можно посоветовять последнюю версию Panasonic MPEG1 Encoder - один из наиболее понулярных (пинилиреду, com); Ligos LSX-MPEG Encoder -| довольно быстрый, поддержинает MPEG-2 (unrudigos.com); Xing MPEG1 Encoder - очень быстрый, хотя не стоит им кодиропать фильмы с пизким bitrate или клины с резкими движения-MII (mmmxingtech.com); Darim DVMPEG - также поддерживает MPEG-2, обладает хорошнин качеством и скоростью (numdarrision.com); bbMPEG - свободно распространяемый, по довольно медленный (members.bome.net/ beyeler/blumpeg.html) и др.

Многие из этих кодировщиков поставляются как в инде отдедьных программ, так и в виде дополнений к Adobe Premiere. Обычно в настройке ряда приложений можно выбрать шаблон Video CD/PAL, и все необходимые параметры булут проставлены автоматически. 11 исе же для получения наиболее присмлемого результата следует выделить характерный фрагмент из вашего будущего фильма (протяженностью 1 мни, не более) и поэкспериментировать с настройками (благо, их не так много): изменить (если доступно) тип матрицы кодпрования и последовательность опорных кадров, заданные по умолчанию, коррекцию тона (ПК пли ТV) и т. д. Определенная спобода для таких экспериментов существует, поскольку стандарт Video CD ставит жесткие требовання лишь на максимальную скорость видео- и ауднопотока. В результате можно заметно улучшить качество кодирования, однако такой подход, естественно, требует терпения и времени.

Оборудование домашней студии, необходимое для создания VCO

1. Устройство захвата видеа 1.1. Адатнер с поддержкой апнаратного кодпрования MPEG-1

Им стоит обзакодиться и том случае, если вы имеете дело с очень качественными исходинками и если объемы рябот у цас довольно большие. Отметим также, что с файлами, сжатыми аппаратным MPEG-1-кодпровіциком, справится ис всякий видеоредактор, кроме того, последующее редактиронание таких клипов отрицательно сказывается на их качествс. И все же захват видео непосредственно в MPEG-1 имест и ряд положительных свойств, Во-первых, создаваемые файлы изначально запимают памного меньше места на диске, чем AVI, и, во-вторых, не требустся много дополнительного премени для их перекодирования.

1.2. Карта видеозахвата

Владельцам аналогоных камер без нее никак не обойтнеь. Я бы порекомендонал плату, поддерживающую яппарятную МЈРЕС-компрессию (сам пепользую miroVideo Studio DC10 Plus),

1.3. Адантер, реализующий пинерфейс FireWire (IEEE 1394)

Такое устройство необходимо для загрузки в компьютер видео, отснятого с помощью цифровой камеры, Рекомендую Pipnacle Studio DV Plus.

2, Емкий и производительный жесткий диск

По нынешним меркам — как минимум 30 GB, хотя я до сих пор с успехом использую

16.4 GB. Владельцы устройств, поддерживающих аппаратную MPEG-1-компрессию, могут утепиться и менее емким диском (для справки: 1 ч видео, содержашийся в МІРЕС-компрессированном AVI-файле с размером кадра 352×288 , занимает приблизительно 4 GB, а 1 ч видео формата MPEG-1 352 × 288 потребует около 650 МВ). Едавное, постоянно поддерживать его в дефрагментированном состоянии, Кроме того, если вы захватываете видео без сжатия (например, е помощью видеокарты с видеовходом), скорость данией данных на HDD должна быть не менее 7 МВря. если же используете плату с анпаратной МЈРЕС-компрессией как минимум 3 МВря.

3. Быстрый процессор

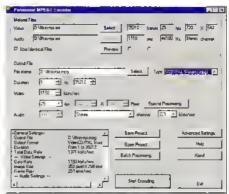
Программиая перскодпровка AVI в MPEG-1 требует очень много времени. Производительный процессор способен намного сократить его. Я использую систему со 128 МВ ОЗУ и Р-111 800 МНг, которая и среднем перскодирует 15-минутный МЈРЕG-компрессированный AVI-файл в МРЕG-1 примерно за 2 ч.

4. Большой объем ОЗУ

Очень важно иметь ОЗУ объемом хотя бы 128 МВ (желательно как минимум РС100 SDRAM). Емкость и скорость доступа к RAM очень влияют на скорость процессов захвата видео и перекодировки,

5. Звуковая карта с иттерфейсом PCI

В майском помере журнала мы подчеркивали, что сравнительно дешеные платы захвата видео для записи аудно обычно используют звуковую карту, установленную в системе. В случае применения



Panasonic MPEG1 Encoder – одна из наиболее популярных программ, используемых при создании VCD

Характеристика	Video CD	Super VCD
Метод компрессии видео	MPEG-1	MPEG-2
Скорость потока видеоданных, Mbps	Постоянная — 1,15	Переменная – до 2,6
Размер кадра PAL/NTSC, пиксел	352 × 288/352 × 240	480 × 576/480 × 480
Статичные изображения JPEG для PAL/NTSC	352 × 288; 704 × 576/352 × 240; 704 × 480	480 × 576; 704 × 576/480 × 480; 704 × 576
Метод аудиокомпрессии	MPEG-1, layer II	MPEG-1, layer II
Количество аудиоканалов	1 стерео или 2 моно	До 2 стерео или 4 моно
Скорость потока аудиоданных, Kbps	224	Переменная – от 32 до 384

При создании видеодисков очень внимательно следите за тем, чтобы параметры ваших данных соответствовали значениям, указанным в таблице.

ISA-ауднокарт могут наблюдаться серьезные проблемы с спихронизацисй аудно и видсо. Поэтому лучше использовать современный РСІ-аудноадантер, я бы порекомендопал SBLive!.

б, Привод CD-R/RW

Для выбора устройства опятьтаки обратитесь к материалам, опубликованным в «Домашнем ПК», № 5, itc-na.com.

Как правило, большинство современных CD-R/RW комплектуются программами, в которых реализована возможность записи VCD, папример такими, как Adaptec Ez CD Greator, Bs Recorder, CeQuadrat WinOnCD, Nero, NTI CD MAker Pro и др. Благодаря мастерам, существующим в этих приложениях, они очень просты в осноении, поэтому отдельно на них останавливаться не хочется, Я применяю Nero 5. Надо сказать, поддержка VCD в нем выполнена очень неплохо.

План действий

І. Захватываєм full-frame видео, тучніе. т. е. оба поля (576 лінний для РАС). Т. е. оба поля (576 лінний для РАС). Т. е. оба поля (576 лінний для РАС). Т. ем сценфреймов (framerate) для пидео, ем сценфреймов (framerate) для пидео, т. ем сценфреймов (тамераты).

захватываемого в системе РАL, составляет 25 fps (frame per second), Фрейм содержит двя чередующихся поля. В первом содержатся нечетные телевизнонные линии разверстки, во втором четные. По сути, каждое поде демонстрируется 1/50 долю секунды и является полностью новой картинкой, Попробуйте проиграть на вашем индеомятнитофоне клип, содержащий быстро перемещающиеся объекты, и затем нажать кнопку *Pause*. Экрап будст мерцать, демонстрируя два различных изображения. На самом деле показывается один френм. состоящий из диух полей, быстро чередующихся друг с другом (50 раз в сскунду). Поэтому лучше всего захватывать исходный материал с размером кадра 720 × × 576 (PAL) и частотой 50 полей/ 25 фреймов в секунду, тогда после денитерлейсника (deinterlace) и ресэмплиига (resampling) качество ныходной картинки размером 340 × 288 будет значительно

2. Используя пидеоредактор (например. Adobe Premier), урезаем сцены до нужного размера; оп-

ределяемся с тем, что будет на будущем Video CD – один большой видеотрек или иссколько маленьких.

3. Прошводим денитерлейсниг фреймов для каждого видеосюжета на монтажном столе, что надлежащим образом скомбинирует два захваченных поля в один кадр, В Adobe Premier это делается следующим образом: на каждой сце-

не на временной линин щелкаем правой кнопкой мышн и отмечаем Video Options -> Field Options -> Always Deinterlace,

- 4. Изменяем размер кадров захначенных денитерлейсированных фрагментов до 352 × 288 для РАL (этот процесс называют ресэмплингом).
- 5. Перекодпруем видеофрагменты в MPEG-1, например с помощью Xing MPEG Encoder (если, конечно, вы не захватывали видео уже в MPEG-1-компрессированном виде).
- 6. В графическом редякторе конвертируем в формат JPEG (704 × 576, достаточно разрешения 72 dpi) все фотографии и картинки, которые планируем перенести на VCD.
- 7. Пспользуя ПО, ноставляемое со всеми современными приводами СD-R/CD-RW, создаем VCD из соответствующего CD-R/RW-бланка.

Замечания

1. Существуют два путн для избежания ограничения Windows в 2 GB для AVI-файлов, Во-первых, вы можете исходный материал разделить на несколько частей, затем каждую из них отдельно сжать в MPEG-1-файл, после чего соединить их все вместе, няпример с помощью приложения M1-Edit Professional (иии. mediawaresolutions.com) или даже обыкновенным побитовым коппровянием в DOS-сессии (комянда сору/в <иня файла>+<иня фаіла>+..+ <пля_фаіла>). Вовторых, степерировать полнометражный сюжет в ващем видеоредакторе и затем сохранить его и виде единого MPEG-I-файла (предварительно выполнив пунк-

ты 3 и 4 илана действий), используя подключаемые модули типа DVMPEG, Xing MPEG1 Encoder, Panasonic MPEG1 Encoder и др.

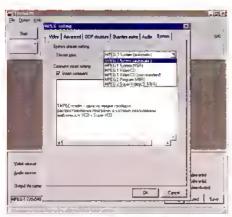
- 2. К сожилению, некоторые пользователи, создавая домашний индеоархив на VCD, рассуждают примерно следующим образом: «Я прошрываю собственные VCD только на своем компьютере, зачем же мне заботиться о том, чтобы мон VCD были залисаны в соответствии с общенринятыми стандартами?», В корне ошибочное мнение. Уже сегодня существует множество людей, использующих бытоные DVD-про-**ПГРЫВАТСЛІІ КАК ОСНОВУ ДОМАШІНСЇЇ** видеотеки. Когда-инбудь и вы приобретете такое устройство. Не думаю, что вам попрявится тот факт, что вся ванця коллекция окажется негодной для воспроизвеления на нем.
- 3. Процесс создания VCD во многих программах, идущих и комплекте с приводами CD-R/RW (например, в Nero 5), предельно прост: выбираем полученные после MPEG-1-кодирования файлы и подготовленные картники и в нужном порядке включаем их в проскт. Однако для сложных перархических систем меню, поддерживаемых стандартами Video CD 2.0 и 3.0, следует использонать специальные приложения, например CeQuadrat Video Pack (итичесе-quadrat.com).
- 4. За более детальной информацией обращайтесь на сайты www.rcdbelp.com, www.cdrinfo.com/articles/videocd/index.shtml.

ДАЛЬНЕЙШЕЕ УЛУЧШЕННЕ КАЧЕСТВА. SUPER VCD

И все же качество Video CD, какие бы спецификации мы ни использовали (1.0, 1.1, 2.0 или 3.0), оставляет желать лучшего. Неприятно наблюдать, как теряется четкость картинки, отсиятой, например, на Vídeo8-, SVIISили, тем более на цифровой камере. Можно ли пайти пути решення этих проблем? Безусловно. Н першый из них - XVCD (eXtended Vídeo CD), Это фактически все тот же Vídeo CD 2.0, только е MPEG-1-видео в улучшенном разрешении (до 480 × 576 в PAL) и со скоростью потока данных до 3,5 MBps. Однако не все CD-R/ RW снособны обеспечить такой bitrate, и, кроме того, далско не



LSX-MPEG Encoder выпускается как в виде дополнения к Adobe Premiere, так и в виде отдельной программы



К сожалению, MPEG-2-кодирование в бесплатной версии TMPGEnc поддерживается всего 30 дней с момента установки

все бытовые DVD-плейсры могут проигрывать XVCD.

Второй способ решения описанных выше проблем – кодпровать видео в MPEG-2, сохранять получаемые файлы на CD-R/RW и ждать лучших времен, когда значительно подешевеют приводы DVD-R, чтобы впоследствии создать на их основе стандартные DVD-диски, Еще вариант: использовать бурно развинающийся ныне метод компрессии MPEG-4. При этом можно добиться качества чуть лучие, чем VCD, но все же заметно хуже, чем DVD (см. nanedigital-digest.com).

Однако самый реальный и приемлемый на сегодня путь сохранения высококачесивенного вндео - Super VCD (SVCD), Этот стандарт был разработан Китайским национальным комитетом стандартов (China National Committee of Standards) и впоследствии поддержан компаниями Philips, Sony, Matsushita и JVC, В нем используется метод компрессии MPEG-2. По сути своей MPEG-2 является pacinipelities MPEG-I, on upinисняется для телетрапеляцій н записы DVD. По самое существенное различие между MPEG-1 н MPEG-2 состоит в том, что последний поддержинает переменный поток данных (Variable Bit Rate - VBR). SVCD обеспечивает гораздо более четкое изображетите, чем VCD, используя разрешенис 480×576 (PAL). SVCD обратно совместим с форматами VCD 1.1, 2.0 ii Interactive VCD 3.0.

На дисках SVCD можно разместить до 40 мин видео, что виолне достаточно для любительских сюжетов, SVCD воспроизводятся с помощью любого программиого DVDплейсра. С бытопыми проигрывателями дело обстоит несколько хуже. Совместимость с SVCD должиа быть конкрстно оговорена в инструкции. Чаще других SVCDднеки поддерживают DVD-проигрыватели or Philips и Pioncer.

Записываем SVCD

План создания SVCD по многом напоминаст рассмотренную

нами выше последовательность дейстиий для VCD, пот только для кодпрования и записи бланков CD-R применяются другие приложения или шаблоны, Итак;

I. Захватываем full-frame віддео с размером кадра 720 × 576 (PAL) ії частотой 25 кадров в секунду. Естественно, никаких аппаратных MPEG-1-кодировщиков применять не пужно, а вот платы с анпаратной МЈРЕG-компресеней будут в самый раз.

2. Непользуя пидеоредактор (пастоятельно советую Adobe Premiere), на монтажном столе готовим макет фильма: добанляем музыку, титры, расставлясм переходы между сценами и т. д. Кроме того, определяемся, будет ли наш SVCD состоять из одного большого трека или нескольких маленьких.

- Производим денитерлейсниг фреймов для каждого видеосюжета на временной линии.
- 4. Наменяем размер захваченных фрагментов до 480 × 576 для PAL
- Нерекодпрусы видеофрагиситы в MPEG-2.

Сегодия существует большос количество МРЕС-2-кодировщиков, например все тот же bbMPEG – множество настроек для МРЕС-2, кодируст очень медленно, хотя качество вполне пристойное; Cinema Craft Encoder – довольно быстрый и качественный (www.cinemacraft.com); Ligos LSX-MPEG Encoder – именно им я и пользуюсь чаще всего, не скажу, что он лучший, просто к нему привык (www.ligos.com) и др. Обязательно найдите премя для экспериментов:

испытайте в деле несколько кодировщиков, раз и навсегда разберитесь с настройками (кстати, их довольно много), Результаты компрессии одинх и тех же сюжетов могут разительно отличаться друг от друга, и только собственный опыт вам подекажет, какие парамстры лучше применить к тем или иным пидеофрагиситам.

Многие из кодировщиков могут также поставляться как в виде отдельных приложений, так и в виде дополнений к Adobe Premicre. Я использую LSX-MPEG Encoder именно в виде дополнения к Adobe Premiere,

Обычно поступаю следующим образом: File -> Export Timeline -> Morie. В окие Export Morie нажимаю кнопку Settings, Запем в разделе General в поль- File Type -> LSX MPEG-1 or MPEG-2. Пспользуя Advanced Setting, привожу в соответствие со стандартом Super VCD основные установки (Maximum bitrate, Video Source Format и др.). Далее, в разделе Video указываю: Frame Size - 480 × 576 и Белате Rate - 25. П, очень важно, в разделе Special Processing па-

жимлю кнопку Modify и отмечаю опцию Deinterlace. В конце концов задаю имя файла, инициализирую процесс перекодировки и иду отдыхать (15 миц видео будет перекодироваться не менее 2 ч).

Если нет желания разбираться со всеми этими установками, воспользуйтесь бесплатным кодиронщиком TMPGEnc (wmm. tmpgenc.com) — одной из исмногих программ, содержащих плаблон для создания SVCD.

6. В графическом редакторе конвертируем в формат JPEG (704 × 576, достаточно разрешения 72 dpi) все фотографии и картинки, которые иланируем персиссти на SVCD.

7. Используя ПО, поставляемое со всеми современными приподами СD-R/RW, готовим проект и создаем SVCD из соответствующего CD-R/RW-бланка. Nero 5, например, имеет шаблон для SVCD.

Все! Желание есть, план указан, все недостающие компоненты можно купить или пайти в Internet. Удачных вам творений. госпола!



Работаем эффективно: уроки легкого само-оверклокинга

Евгений Севериновский

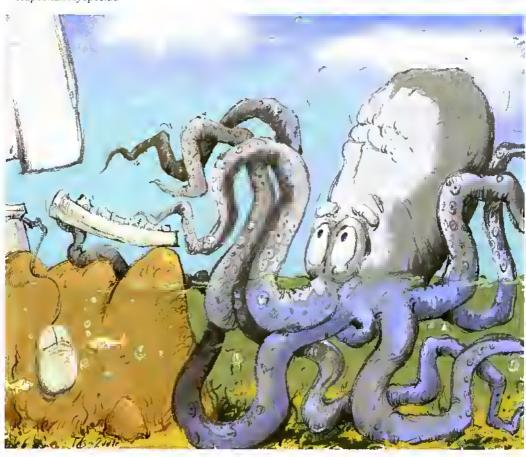
- Чем птличаенися ПК от рабочей станции?
- Прослойкой между снинкой стула и монитором...

Народная мудрость

Высоивя производительность - это хорошо. О ней лишут все номпьютерные издвиия, за ее повышение мы ловой **ГОТОВЫ ВЫЛОЖИТЬ НЕМА**ло своих ировио заработанных. У всех на устах слова «разгон» и «оверилонииг» наи символы дололиительного увеличения быстродействия ПК. А МИОГИЕ ЛИ ЗВДУмывались над тем, что производительность ча-СТО ЗАВИСИТ НЕ ТОЛЬНО ОТ МОЩНОСТИ СВМОГО ИОМпьютера, но и от умений человена, зв этим самым номльютером сидящего?

налог, выпесенный в эппграф, - не просто очередная шутка, родивилаяся в среде компьютерщиков. Не сскрет, что в реальной работе эффективность во многом (а часто и в основном) зависит не столько от клисства инструмента, сколько от степени владения этим инструментом. И ту работу, на которую «чайшик» за суперионым ПК потратит день, профессионал порой может сделать за пару часов, причем даже с пампого менее мощным компьютстом.

Как работать эффективнее, как сэкономить время и силы, как производить те же повседневные операции за меньшее число шагов – об этом мы и поговорим дальше.



ПОЧЕМУ КЛАВИАТУРА БЫСТРЕЕ, ИЛИ ИЕ ДЕЛАЙТЕ ЛИШИИХ ДВИЖЕНИЙ

Давайте для примера рассмотрим в деталях лишь однутипичную операцию, выполняемую множество раз и день. Допустим, пы редактируете текст в редакторе Word и захотели сохранить документ, записав внесенные изменения. Чтобы сделать это с помощью мыши, вам нужно:

- Ненадолго оториать взгляд от экрана, чтобы краем глаза найти мышь и положить на нес правую руку.
- Взглядом найти на экране указатель, для чего часто требустся пара дополнительных движений мышью.
- Подвести указатель к маленькой кнопке на панели инструментов.

- 4. Нажать на девую кнопку мышн.
- Верпуться к редактированию документа, постаравшись не потерять мыслытили вспомнив, на чем остановышеь перед тем как отвлечься.

Эта последовательность из ияти-шести действий со временсм входит в принычку, и мало кто задумывается о неэффективности такого способа. А ведь то же самое можно сделять несколько проще: не отрывая изгляда от экрана и не отвлекаясь от документа, просто нажать < Ctrl+S>.

Здесь самое время оговориться: я не противник мышей во исех их проявлениях. Но вышиьять крестиком с помощью цыганской иглы не очень удобно, хотя, в принципс, можно, поэтому каждый инструмент (в нашем случае это клавнатура и мышь) лучше использовать соответственно ситуации.

АЗБУКА: РЕДАКТИРУЕМ ТЕКСТ

Вводом и привкой текста наверняка приходилось заниматься каждому пользователю ПК, будь то работа пад документом, редактирование псходного кода прогряммы пли просто заполнение онлайновой анксты. Вот пекоторые «клавниныс» присмы, ускоряющие работу с текстом. Прежде весго, клавиши <Home> п

Енд> позволяют быстро переместиться в начало пли консц строки. Сочетания этих же клавиши с <Ctrl> (комбинации)

<Ctrl+Home> и <Ctrl+End>) служат для перевода курсора в пачяло и копец документа. С помощью стрелок влево/вправо при нажатом Ctrl можно быстро перемещаться по словам (<Ctrl+cmpелка влево/вправо>), а удерживая при этом еще и клавишу <Sbift> — выделять целые слова.

Выделение же текста нам понадобится либо для удаления блоков текста, когда клавишей уничтожается весь ненужный фрагмент, либо для работы с буфером обмена (СПрboard). Для коппрования текста и буфер пеобходимо сначала выделить фрагмент клавишами или мышью и нажать <Ctrl+C> или <Ctrl+Ins>. Если же мы олновременно с коппрованием в буфер хотим удалить исходный текст, это реализуется нажатием <Ctrl+X> или <Sblft+Del>. Фрагмент копнрустся (пли «вырезается») в буфер, после чего курсор следует установить в нужное место (возможно, даже в другой программе) и вставить текст, нажав <Ctrl + V> или <Sbift+Ins>. Вылелить же весь текст и документе можно всего одним действием - комбинацией клавиш <Ctrl+A>.

Естестненно, при редактировании никто не застрахован от ошнбок. В этих случаях полезной оказывается функция Undo – отменя последнего действия, вызываемая по <Ctrl+Z> пли <Alt+Backspace>, B 33BIICHNOCти от приложения действие Undo может различаться: так, бывает «одноуронненое Undo», когда позможна отмена лишь одной оперяции, и «м ногоуровневое Undo», когда последовательно отменяются десятки действий. Во втором случае предусматривается и обратная операция Redo - позврат, или «отмена отмены», но сдиного клавишного стандарта для этой операции, похоже, не существует.

ВТОРОЙ КЛАСС: ДНАЛОГОВЫЕ ОКНА Н ФОРМЫ ВВОДА ДАННЫХ

Окна, содержащие поля ввода, кнопки и прочие элементы управления, встречаются повсюду – от диалога ввода пароля Windows до формы в Web-

странице, которую предлагается заполнить при открытии бесплатного почтового ящика, Перемещаться между полями можно и с помощью мыши, уиражняясь в меткости попадания указателем в каждое следующее поле. Но пногда удобнее делать это, нажимая <Tab> и <Sbift+Tab> для перехода к следующему или предыдущему объекту. Кроме того, если подпись возле объекта содержит подчеркнутый символ, это означает, что можно использопать комбинацию <Alt+этот снивол> для быстрого перехода к нему. Например, на рис. 1 в надинен альболная полчеркнута буква а, поэтому пажатне <All+a> эквивалентно шелчку мыши по раднокнопке, Заметим, что при этом должна быть выбрана соответствующая раскладки клавнатуры (п данном случае – русская пли украпиская). Тот же способ действует и для гланного меню, которое сеть почти в каждом приложении: нажатис <Alt> вместе с полчеркичтым символом открывает нужный пункт.

«Выпалающие» списки (combo box - поле вводя с кнопкойстрелкой на конце) можно открывать комбинацией <Alt+ стрелка винз>, перемещаться по открывшенуся списку с помощью кланиш управления курсором, а выбирать нужный элемент - клавишей <Enter>. А м погне «ползунки» и поля ввода для цифр управляются клавишами-стрелками, позволяя очень точно устанавлинать значения параметров, Перемещаться же между страницами-«вкладками» диалогопого окна, обозначенными «корешками» с надписями, удобно с помощью <Ctrl+Tab> || <Ctrl+Shift+Tab> (см. рнс. 1).

Вы, навернос, обращали внимание на то, что во многих диалоговых окнах одна на кнопок отображается более вынуклой и с более сильной тенью, чем остальные (см. рнс. 1). Это так называемая кнопка по умолчанию, которая автоматически выбирается при нажатии на клашину < Enter > (естественно, если в этот момент не выбрана другая кнопка). Чаще всего кнопкой по умолчанию оказы-

вастся ОК нли ес Параметры стран аналоги (Открыть, Сохра*иннь* п т. д.) -т. с. та, которую пользонатель нажмет с напбольшей вероятностью, Не стонт также забывать и о кла-BILLIC < Esc>, почти всегда в диалогах соответствующей кнопкс От-

И еще один присм, касающийся диалоговых окон. Даже если вы работаете мышью и системя выдает стандартное окно с кнопками ОК и Cancel или Да, Нет. Отменить, попробуйте просто опустить большой палец левой руки на клашину пробела. Это равнозначно щелчку мыши на подевеченной кнопке, но выполняется гораздо быстрее.

ПРОВОДНИК WINOOWS Н ВОЛШЕБНАЯ КНОПКА «ВЫНЬ»

Уже в течение нескольких дет все клавнатуры для ПК оснащаются дополнительными «Windows-клашишами», Обычно их три: одна клавиша с изображеинем флага Windows (<Win>, пли «Вынь» в просторечии) находится между левыми <Ctrl> и <Alt>, a между правыми <Ctrl> $H \leq Alt > -$ вторая такая же вместе с еще одной клавнитей с изображением меню и указателя мыши. Но до сих пор мало кто пользуется этими клавищами – отчасти из-за пребывания в неведении об их полезности.

Как многие наверняка обнаружили, одиночное нажатие на клавишу < Win> вызывает открытие меню $\Pi \gamma \epsilon \kappa$, что рявнозпачно нажатию <Ctrl+Esc>. Даже сам по себе такой способ удобнее, чем перемещение указателя мыши в левый нижний угод экрана и нажатие ее лепой кнопки. Но кроме этого, существует несколько полезных комбинаций с участием впопкн <\mathbb{Win}>, которые значительно облегчают работу в Windows. Например, комбинация <Win+M> вызывает спорачина-



Рис. 1. Подчеркнутые буквы в названиях опций «подсказывают», какую клавишу в сочетании с <Alt> следует нажать для быстрого выполнения команды

ппе всех окон на панель задач, Это очень удобно, когда нужно найти ярлык на Рабочем столе Windows или же скрыть свою работу при появлении посетителя. Нормальное состояние окон восстанавливается нажатием <Win+Shift+M> (кроме того, <Win+D> действует как переключатель сворачивания и восстановления окоп).

Комбинация < Win + E > служит для пызова Проводника (Windows Explorer). А если дать логический дискам напиенования, соответствующие их буквам (например, C System, D Does, E Games и т. д.), то переход к нужному диску будет ОСУЩЕСТВЛЯТЬСЯ НАЖАТИЕМ ВССго трех клавиш: <W/n+E>, а за-1ем - соответствующей буквы (С, D и т. д.). Быстро найти нужный файл в окне Проводника можно, набрав первые несколько букв его имени, а окно для более сложного поиска вызывается клавишей $\langle F3 \rangle$ (из окиа Проводника) или <Win+F> (из любого Windows-приложения). Если же в послединою комбинацию добавить еще и <Ctrl> (т. е. <Ctrl+Win+F>), to otkpoet(9 окно Найти: Компьютер, что бывает очень полезно при работе в локальной сети. При табличиом представлении списка файлов в окис Проводника нажатие <Ctrl> и клавинии «серый минус» на цифровой клавнатуре (<Ctrl+GreyMinus>) вызывает автоматический подбор ширины колонок синска, Обновление же содержимого папки (например, при появлении новых файлов или переименовании старых) или текущей Web-

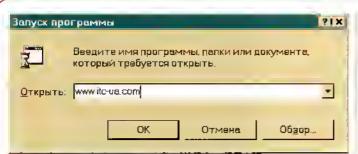


Рис. 2. Самый быстрый способ открыть Web-страницу: нажать <Win+R>, ввести адрес и... <Enter>

страницы производится клавишей < F5 >.

А зилете самый быстрый

способ открыть Web-страничку, если ее адрес скоппрован в буфер обмена? Можно, конечно, запустить броузер или открыть в нем новос окно (нажав <Ctrl+N>), перейти в строку ввода адреса, набрать адрес и нажать на кнопку Переход. Но можно и проше: <Win+R>. <Sbift+Ins> ii <Enter> (pnc. 2)... Быстро? Да, и к тому же очень просто; фактически таким образом мы вызываем диалог Запуск программы, вставляем на буфера обмена адрес (пли вводим его) и вместо кликанья мышкой ил кнопке ОК просто жмем на <*Enter*>, «Увидев» в пачале строки буквы ичти, Windows сама «догадается», что это адрес Web-странички, и откроет се в окис броузера, Кетати, пемного основа быстрый набор текста, этой же комбинацией <Win+R> можно пользоваться намного чаще, Например, чтобы запустить Блокнош (Notepad), достаточно после <Win+R> набрать имя программы (в данном случае просто notepad) и нажать <Enter>,

И еще о броузерс. Если вам пужно, оставнв на экране текущую страницу, перейти по ссылке, просто щелкинте на ней, держа нажатой клавишу <\$bift>. Этот способ эквивалентен щелчку правой кнопкой на ссылке и выбору пункта Открыть в новом окне, по значнтельно более удобен. А вместо ввода в Internet Explorer полного адреса инда интийтс-на.com можно набрать лиць «значимую часть» (в данном случие просто itc-na) и важать <Ctrl+ Enter> броузер сам добавит агичи и сот н открост нужный слит. Тем же, кто часто запускает одновременное открытие пескольких

Web-стряниц в разных окнах, очень пригодится использование < Esc>. Эта клавина в броузере действует так же, как и кнопка Остановить на панели инструментов, и обрывает загрузку ненужных картинок (что особенно актуально при работе через телефонную липию). Если же одна из «педогруженных» картинок всс-таки понадобилась, на этот случай есть пункт контекстного меню Показать рисунок (Show picture).

Переходы Вперед/Назад (<Alt+ стрелка вправо/влево>) могут оказаться полезными не только при просмотре Web-страниц, но и при навигации по нанкам с файдами в *Проводии*ке, Закрыть окно Проводника или Internet Explorer быстрее всего не мышью и даже не классическим $\langle Alt+F4 \rangle$, а нажатисм <Ctrl+W>. Двойной щелчок ивши на виктограмме при нажатой клавише <Alt> обычно оказывает то же действие, что н выбор команды Свойства нз контекстного меню. А само контекстное меню можно нызвать клавишей <Menn> - второй «Windows-клавишей», расположенной обычно позле правого *<Ctrl>*. Кромс того, диалог Свойства: Спстема вызывается пажатнем <\!\Tn+Brcak>. поэтому для перехода к Менеджеby устройств достаточно всего четырсх нажатий: <\mathbb{W}n+ Break> II <Ctrl+Tab>. A комбиmammi < Win + Tab > m < Win + CIrl+Tab> позволяют персбирать значки открытых окон на панели задач, чтобы затем после нажатия <Enter> перейти к нужному окну.

MICROSOFT OFFICE -A KAK WE BE3 HEFO?

И еще одна большая область, гдс может очень пригодиться владение клавиатурой. — это

приложения Microsoft Office, давно ставшие стандартом дефакто при работе с документами, таблицами и презентациями. Пожалуй, наиболее широко используется Word, и о сто «укрощении» с помощью клавиш стоит поговорить отдельно.

При редактировании текста в Word, кромс всех стандартных приемов, есть и несколько специфических. Так, стредки вверх/винз в сочетании с <Ctrl> перемещают курсор по ябзяцам текста (<Ctrl+стрелка вверх/ вниз>). Соответственно, при нажатой <Shift> эти комбинации позволяют выделять целые абзацы. Сделать это можно также троінным щелчком мыши, такая комбинация работаст и в Internct Explorer, А для выделения предложения существует улобное сочетание из шелчка мыши на любом слове данного предложения при нажатом <Ctrl> (# Internet Explorer это же действие выделяет абзац).

Несколько сочетаний позволяют менять начертание текста и устанавливать или отменять полужирный (Bold, $\leq Ctrl+B \geq$), наклонный (Italic, <Ctrl+t>) и подчеркнутый (Underline, <Ctrl+U>) шрифт. Действует это, как и большинство команд, либо на выделенный фрагмент, либо на вводимый следом за этим текст, если выделение отсутствует, Быстро перейти на панель инструментов к спискам выбора стиля, шрифта или размера можно нажатием <Ctrl+Sbift+ S/F/P > (первые буквы от Style, Font и Pitch). Например, чтобы пазначить всему абзацу размер шрифта 12 лунктов, пужно сдедать тройной щелчок

мыши на этом абзанс, нажать <Ctrl+Shift+P>, ввести число 12 ILIIDKITE < Enter >. Открыть же этп сински можно, как говорилось рансе, с помощью <Alt+ стрелка вниз>. А комбинация <Ctrl $\pm D \ge вызывает$ полноценный диалог выбора шрифта.

Вообще, в редакторе Word почти все буквенные клавиши задействонаны и комбинациях с <Ctrl> для выполнения каких-либо действий. Установка способа пыравинвания абзаца (выключки) выполняется с помощью <Ctrl+L/E/R/I> (Left, cEnter, Right, Justified). Coveraиня <Ctrl+F/G/H> вызывают в ризличных режимах диалог понска, замены и персхода по тексту. Нажатием <Ctrl+N> создается повый нустой документ, по <Ctrl+O> (или жс <Ctrl+F12>) вызывается дналог открытня файла, <Ctrl+P> открывает диалог псчати, а чрезвычайно полезная комбинация <Ctrl+S> применяется для сохранения документа. Из прочих комбинаций стоит упомящуть еще закрытис текущего документа по <Ctrl+W> (иди же <Ctrl+F4>).

Также очень активно пспользуются функциональные клавиин (как сами но себс, так и и сочстании с <Ctrl>, <Alt> и <Shift>), мы остановимся лишь на наиболее употребительных. <F4> вызывает поитор последнего действия (например, применение того же прифта пли стиля к последовательно выделясмым словам). Клавиша $\langle F_5 \rangle$, kak ii $\langle Clrl+G \rangle$, aktiibiiруст дналог перехода по тексту, а по <F7> вызывается проверка орфографии. Переключение мсжду открытыми документами выполняется по <Ctrl+F6>, а нажатие на <F12> используется для визова диалога Сохраининь как... для записи файла под другим именем или и другой каталог.

Комбинация <\$bifi+F3> позволяет последовательно персбирать варианты регистра сим-

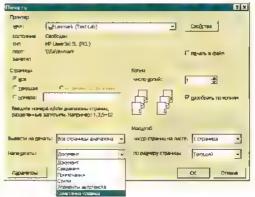


Рис. 3. Напечатать клавиатурные комбинации Word можно прямо из самого редактора

волов в выделенном фрагменте (все прописные, строчные, прописные и начале каждого слова или предложения). Ну а быстро вернуться к месту последней правки можно нажав <\$bift+F5>. Word «nominit» четыре такие точки, которые перебираются в цикле с каждым следующим нажатием этой комбинации. Заметим, что эти «точки» сохраняются в файле документа, поэтому при его следующем открытии сразу нажинте $\langle Sbifl+F5 \rangle$ и продолжайте редактирование с того же места.

Клавнатурных команд Місгоsoft Word чрелвычайно много, не говоря уже о возможности назначать новые «горячие клавиши». Для более детального нзучення комбинаций клавиш есть очень удобный способ. Откройте диалоговое окно Печать (меню Файл Печать, «Сtrl+Р») и раскройте список Напечатать в левом инжнем углу. Оказывается, вывести на печать можно не только сям документ, но и еще массу полезной информации, включая сочетания клавии Word (рис. 3). Полезно также ознакомиться со списком специальных символов (меню Вставка Сцивол), где для миогих из них заранее пазначены клавиатурные комбинации.

Помимо Word, все прочне приложения Microsoft Office (Excel, Power Point. Access, Outlook и пр.) также имсют достаточно большой набор клавнатурных команд. К сожалению, только в Word есть встроенная возможность печати комбинаций клавиш. Но, склжем, в справочной системе по Excel сочетаниям клавиш посвящен отдельный раздел, который также можно распечатать.

А ЕЩЕ БЫСТРЕЕ?

Наверное, многие обращали внимание на маленькие выступы или выпуклые черточки на
клавишах с буквами А и О (датинские F и J). А задумывались
ли вы о назначении этих выступов? Если нет, то откроем секрет: при использовании так называемой «слепой десятипальцевой печати» эти выступы
позволяют безошибочно отыс-

кивать клавиши, на которых располагаются указательные пальцы обенх рук. Это является отправной точкой для остальных пальцев, находящих соответствующие клавиши просто на ощупь (причем каждый палец – свою группу клавици).

Мы не будем проводить занятия «прявопечятания» - это отдельный объемный курс, полезность которого для пользователя ПК трудно персоценить. Можем лишь порекомендовать подыскать обучающие программы - например, «Соло на кизвилтуре» коллектива Владимпра Шахиджаняна (bttp:// 1001.vdvru/solo/). Когда-то давно автор провед немало часов. общаясь с одной из первых версий программы, и еще ни разу не пожалел о потрачениом премени.

ЛОВКОСТЬ РУК — Н ННКАКОГО МОШЕНСТВА

Нельзя объять необъятное, и мы даже не пытались составить полный справочник по работе с клавиатурой в среде Windows и программих под нее. Нам хо-

телось лишь показать, что существуют быстрые и удобные способы для выполнения повседневных операций. А дальше - пробуйте, пщите, экспериментируйте... Практически каждое серьезное приложение так или иначе поддерживает работу с клавнатурой, а уж стандартные комбинации вроде <Alt+F4> плп <Ctrl+C>/<Ctrl+V> работают всегда и везде, Быть может, через какоето время ваши пальцы будут летать по клавнатуре, а смена окон и картинок на экранс выполняться как бы сама по себе, что на окружающих производит неизгладимое внечатление, хотя это всего лишь элементарная ловкость рук в еочетании с желлинем делать работу быстрее и проще. Такой себе легкий само-оверклокинг - повышение собственной производительности за счет мобилизации впутренних резервов. Причем, заметьте, совершенно бесплатно и (в отличие от обычного «разгона») безо всякого риска повредить объект оверклокинга.



Ноль

Даты рождення н смерти велиних ученых, писателей, политических деятелей, путешествеиннхов, начала и онончания войи, даты велиних сражений... Эти сведения известны нам еще из шнольного нурса истории. 8 Web-налендаре мы постарались собрать ие тольно подобные событня, но н другне - те, ноторые вряд ли попали в учебники.



5 НЮЛЯ 1946

Через четыре дня после проведения США ядерных испытаний на атолле Бикини на показе мод в Париже французский модельер Луи Риэрд представил публике новый женский купальник, просто шокировавший общественность, - бикини.

> www.bikini.com www.bikiniatoll.com

6 НЮЛЯ 1934

В Париже скончался Нестор Ивановин Махно (1889-1934) - анархист, ярый враг комму-

нистов и освободитель украинского крестьянства, кавалер ордена Красного Знамени.

anarchive.virtualave, net

1 КЮЛЯ 1863

Наналось переломное сражение в Гражданской войне в США - битва под Геттисбургом. Через три дня 75 тыс, солдат северян под командованием генерала Ли одолели 85тысячную армию южан под командованием генерала Меаде.

www.militaryhistoryonline.com/ gettysburg/

7 ИЮЛЯ 1848

В Париже родился Поль (Эжен-Анри) Гоген (1848-1903) - выдающийся художник-постимпрессионист. Непризнанный гений своего времени, Гоген умер в нищете. Сегодня его картины одни из самых дорогих в мире.

www.tesre.bo.cnr.it/-mauro/ Show/index.html

11 ИЮЛЯ 1776

Из гавани Плимута в свое третье тихоокеанское плавание отправился капитан Джеймс Кук (1728-1779). Как известно, эта экспедиция окончилась для знаменитого моряка печально: 14 февраля 1779 г. он был убит туземцами на Гавайях.

> members.tripod.com/ -cuculus/cook.html

12 ИЮЛЯ 1854

Родился Джордж Истмен (1854-1932) - создатель первой потребительской, предельно простой в обращении фотокамеры, основатель компании Eastman Kodak. Именно ему принадлежит знаменитая фраза: «Вы нажимаете на кнопку, остальное делаем мы».

www.kodak.com

17 ИЮЛЯ 1868

Императорский двор и столица Японии перенесены из Киото в Эдо (в пер. с японского - «Врата Залива»). В честь этого город переименован в Токио, нто переводится как «Восточная Столица».

www.tokyoq.com www.pandemic.com/tokyo/

Американский пилот Вилли

Пост (1899-1935) закончил

первый одиночный полет во-

круг Земного шара на самоле-

те Winnie Mae, длившийся 7 дней

18 часов и 50 минут. Через два

года пилот погибнет в авиака-

www.acepilots.com/post.html



В этот день американский изобретатель Вильям Бурн (1792-1858) полунил патент на первую печатающую машинку - один из основных инструментов писателей и журналистов до появления персональных компьютеров.

xavier.xu.edu:8000/~polt/ typewriters.html

24 НЮЛЯ 1901

Из тюрьмы города Колумбус (Огайо) после трех лет заключения за хорошее поведение досронно выпущен Уильям Сидни Портер (1862-1910). Будущий мастер рассказа О'Генри отбывал наказание за растрату банковских фондов.

> www.io.com/~xeke/ twoframe.htm

27 ИЮЛЯ 1841

У подножия горы Машук, вблизи Пятигорска, на дуэли с отставным майором Н. С. Мартыновым в возрасте 27 лет убит великий русский поэт и писатель Михаил Юрьевин Лермонтов (1814-1841).

> www.2day.ru/10834show.asp

28 ИЮЛЯ 1586

тастрофе.

22 ИЮЛЯ 1933

Сэр Томас Харриот привез в Европу из Латинской Америки картофель.

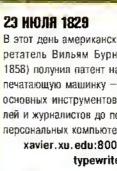


www.cooking.ru julian.dac.uga. edu/potato/ www.cipotato. org

29 ИЮЛЯ 1899

Завершила работу созванная по инициативе Николая II (1868-1918) 1-я Гаагская мирная конференция. Представители 26 стран подписали ряд соглашений, касающихся военных действий, которые вскоре были повсеместно нарушены,

www.lib.byu.edu/~rdh/wwi/ hague.html



2 ИЮЛЯ 1900

Первый полет совершил дирижабль LZ-1, созданный прусским военным офицером, графом Фердинандом фон Цеппелином (1838-1917). 8 20-30-х годах, вплоть до катастрофы дирижабля Hindenburg 6 мая 1937 г., цеппелины использовались в гражданской азронавтике.

www.airships.net

8 ИЮЛЯ 1708

«Шведско-украинские» войска под командованием короля Карла XII (1682-1718) и гетмана Ивана Степановича Мазепы (1644-1709) потерпели поражение от русских войск, возглавляемых Петром 1 (1672-1725). Надежды на независимость Украины растаяли как дым. klio.newmail.ru/zam9_2.htm

13 ИЮЛЯ 1930

В Монтевидео (Уругвай) начался первый чемпионат мира по футболу. В соревнованиях участвовали 13 команд, из них только 4 европейские. В финальной игре, состоявшейся 30 июля между сборными Уругвая и Аргентины, со счетом 4:2 победили хозяева.

www.fifa.com

18 ИЮЛЯ 1836

Фраза «Над всей Испанией безоблачное небо», переданная по радио, послужила сигналом к началу воен-



ного мятежа. Началась Гражданская война, длившаяся три года.

burn.ucsd.edu/scwtable.htm

25 НЮЛЯ 1980

8 Москве умер Владимир Семенович Высоцкий (1938-1980) актер, поэт, писатель.

Кто кончил жизнь трагически тот истинный поэт, А если в точный срок то в полной мере... my.km.ru/vysotsky/ rus/page/index.html

30 ИЮЛЯ 1935

Британское издательство Penguin выпустило первую дешевую книжку в мягкой обложке карманного формата (paperback). С легкой руки главы издательства Алена Лейна (1902-1970) началось распространение недорогих книг во всем мире.

www.penguin.co.uk



9 ИЮЛЯ 1877

Финал начавшегося девятью днями ранее первого теннисного турнира в Уимблдоне, победителем которого стал Спенсер Гор. В 1877 г. разыгрывалось первенство только среди мужчин. Вход на корты для зрителей стоил один шиллинг.

www.wimbledon.org

14 ИЮЛЯ 1881

В Форт-Сумнере (Нью-Мексико) шериф Пат Гарретт застрелил знаменитого Билли Кида (1859-1881), известного также ках Генри МакКарти, Вильям Бонни и Кид Антрим. Многое в жизни этого бандита было вымыслом, и отделить сейчас факты от легенд невозможно.

www.nmia.com/-btkog/

19 ИЮЛЯ 1903

Закончились первые велосипедные гонки Tour de France. Из 60 стартовавших гонщиков 6 участков общей протяженностью 2397 км преодолел только 21 спортсмен. Победителем стал француз Моуриц Гарин.

www.letour.fr www.bicycling.com/tdf2000/

3 ИЮЛЯ 1886

Немецкий инженер Карл Фредерик Бенц (1844-1929) совершил первый выезд на улицы Мюнхена на автомобиле собственной конструкции. Скорость, показанная первым авто. - 16 км/ч.

www.mercedes-benz.com www.cybersteering.com/ trimain/history/chrono.html

10 ИЮЛЯ 1509

Родился Жан Кальвин (1509-1564) — французский теолог, проповедник, гуманист и реформатор протестантизма, создатель религиозного учения кальвинизма.

www.reformed.org/calvinism/ calvinism.html www.ccel.org/c/calvin/

15 ИЮЛЯ 1875

С космодромов Байконур и им. Кеннеди стартовали кос-

мические корабли «Союз-19» и «Аполлон-18» - начался совместный советско-американский проект «Союз» - «Аполлон». Через два дня корабли состыковались на орбите.

www.zarya.freeserve.co.uk

20 ИЮЛЯ 1968

В 22.56 в 380 тыс. км от Земли американский астронавт Нейл Армстронг (р. 1930) делает шаг на поверхность Луны и произносит знаменитую фразу: «Это маленький шаг для одного человека и тигантский скачок для всего человечества».

www.historyplace.com/ unitedstates/apollo11/

4 ИЮЛЯ 1776

День независимости США. На втором Континентальном конгрессе лредставители 13 североамериканских колоний подписали Декларацию независимости, провозгласившую создание нового государства -США. Окончательно Декларация была принята только 2 августа. www.ushistory.org/declaration/



16 HOAR 1918

В 23.30 в Екатеринбурге, в Ипатьевском доме, начались приготовления к казни рессийской императорской фамилии. Через четыре часа царь Николай II, царица Александра Федоровна, царевич Алексей, княжны Ольга, Татьяна, Анастасия и Мария были расстреляны.

www.espb.ru/hramnakrovi/

21 ИЮЛЯ 1983

Самая низкая температура на Земле зарегистрирована на советской антарктической станции «Восток» -



минус 89,2 градуса по шкале Цельсия.

www.qsl.net/ em1u/

26 ИЮЛЯ 1908

В США создана организация под названием Ведомство



генеральных инспекторов, чуть позже оно будет переименовано в Бюро расследований, а еще позже в Федеральное бюро расследований (ФБР).

www.fbi.gov

31 ИЮЛЯ 1954

Итальянские альпинисты Акилле Компаньони и Лино Ла-

цеделли покорили вторую вершину мира - гору Годвин-Остен, более известную как К2, достигнув высоты 8611 м.

www.jerberyd.com/climbing/ stories/k2/



Что? Кто? Где? Когда? Как?

Сетевые справочники на все случан жизии

Александр Птица

Кан н во всенародно любнмой теленгре «Что? Где? Когда?», в жизни нередно возиннают ситуации, ногдв нитунции, сообразительности или способности и генерации идей просто недоствточно, в спвсти может тольно злементарная осведомленность в той или иной облвсти, то есть чистое и незвмутненное знание ответов ив самые наверзные вопросы. Всемиривя Сеть просто иншит разнообрвзными спрввочниками и нолленциями цифр, фантов и другии полезных (а иногда бесполезный, но просто интересных) сведений обо всем ив свете.

В МИРЕ МУДРЫХ МЫСЛЕЙ www.aphorism.ru

Сколько раз я обращался к этому серверу в понсках энцграфов к своим статьям! Кстати, мудрые изречения о фактах, знаниях и информации, сопропождающие этот материал, взяты тоже отгуда. А выбрать есть из чего. Волее 18 тысяч изречеший почти 4 тысяч авторов разбиты на 905 тем и, естественно, сиябжены системой поиска как по ключевым словам, так и по темам. Словом, как говаривал незабвенный производитель афоризмов Козьна Прутков, «зри в корень!». Правда, посетители, «отметившисся» в гостевой книге, сетуют на то, что остались за бортом великолепные фразы, приписываемые замечательной актрисе Фаине Раневской.

ЛЮДИ И ФАКТЫ

www.peoples.ru facts.peoples.ru days.peoples.ru

Та же «творческая группа», которая стоит за созданнем сервера афоризмов, приложила свои таланты и к серви сайтов, живущих на домене реорles.ru. Биографический словарик здесь соседствует с ресурсом проденашего Web-календаря и с подборкой зашимательных историй из жизни знаменитых (и не очень) личностей.



BAM 4ABO? fags.org.ru

Сокращение FAQ (Frequently Asked Questions) - одно из самых популярных в Internet. В русскоязычном сегменте Сети такие документы обычно называют ЧАВО (Часто Встречающиеся Вопросы и Ответы). Ясное дело, что разноплановые списки разбросаны по соответствующим Web-ресурсам. Но создателям этого сайта показалось, что, если множество fAQ-ов собрать в одном месте и снабдить коллекцию рубрикатором, пользователи от этого только выпграют, Для любителей статистики упомяну, что на fags.org.ru обитает 1127 FAQ общим объемом более 50 МВ, Тематический охват ішірок іі разнообразен — от автомобилей и компьютеров до соблазнения особ противоволожного иола іі НЛО.

ПОСМОТРИМ В «ДАЛЬ» vidahl.agava.ru

«Толковый словарь живого великорусского языка», составленный Владимиром Ивановичем Далем еще в XIX веке, и по сейдень не имеет себе равных. Текст оплайновой версии основан на втором издании (1880–1882), однако «исходник» был подвергнут некоторой адаптации с тем, чтобы современный читатель не испытывал трудностей при работе с «классикой».

CTATHCTHKA SHAET BCE

Знание бывает двух видов. Мы сами знаем предмет или же знаем, где найти о нем сведения.

Бенджамин Франклин

www.worldstat.ru

«Ненадежнее фактов разве что цифры». Эти слова Джорджа Каннинга, конечно, не более чем шутка. Зато факт, что из открытых, незасекреченных лубликаций можно порой собрать такие статистические данные (то есть цифры), за которые аналитические отделы спецслужб отдали бы хорошие деньги. Так и создатели сайта «Страны мира. Статистический справочник» за информацией ходили недалеко, извлекая ее из материалов Всемирного банка, ООН, НАТО, ЕС, ЦРУ, различных межгосударственных организаций и т. п. Свои изыскания они продолжают, а значит, содержимое сайта регулярно пополняется.



ПОДЛЕЖИТ СОКРАЩЕНИЮ www.sokr.ru www.acronymfinder.com

Думаю, вы обратили внимание на изрядное количество сокращений в предыдущем миниобзоре, и все они вам данно известны. Но ведь случается и так, что незнакомые аббревнатуры н акронимы просто портят настроение. Не беда! Вбивайте бессмысленные (на первый взгляд) буквы в формочку и получайте отпет, зачастую даже не один. Мне, к примеру, было интересно узнать, что NATO - это не только North Atlantic Treaty Organization (Организация Ссвероатлантического договора),

УЧИТЬСИ НИКОГДА НЕ ПОЗДНО

Чиюбы переварить знания, надо поглощать их с аппетитом. Анатоль Франс

www.learn2.com

Вспомните, сколько раз вам приходилось учиться, а стало быть заряжаться новыми знаниями и приобретать новые для себя навыки. В конце концов, в нашей повседневной жизни как в быту, так и на работе сплошь и рядом возникают проблемы, решить которые можно только после очередного урока. А если поблизости нет учителя или другого знающего человека? Выход один - Сеть, а точнее, обширный сборник инструкций и уроков www.leam2.com, A знаете ли вы, какой «самоучитель» наиболее полулярен среди его посетителей? Никогда не догадаетесь! Советы по завязыванию галстука.



но и Национальная ассоциация владельнев театрон, а также Североафриканский театр военных действий.

А о потрясающих сокращениях, каковых достаточно на sokr. ru, вы уже наслышаны. Не могу пройти мимо таких перлов, как «Спам» (сборный пункт аварийных машпін), УРКА (Удмуртская республиканская коллегия адвокатов) или ЛСД (лаборятория санитарной дезинфекции). Да и гадание на аббревиатурах, организованное на сайте, одарит вас несколькими минутами хорошего пастроення. Судя по статистике, самым популярным запросом является одно знаменитое слово их трех букв. Подумайте какое? И как расшифровать сокращение?

ПРАВИЛА ХОРОШЕГО ТОНА В ОД А ТО

etiket.nm.ru

Бывает и так: парснь и уминца, и симпатяга, а достойно вести себя в приличном обществе не обучен, Избавиться от этого недостатка проще простого. Стоит только следовать нехитрым правилам этикета. Тогда уж точно суместь с честью выйти из любой пепредвиденной ситуации на званом ужине или деловой встрече.

ВСЕ ПРАВИЛА www.everyrule.com

Игры карточные, пгры спортивные, шры настольные, шры азартные, игры телевизнопныс... И каждая из них ведется по своим собственным «персональным» правилам.

Я, к примеру, давно и безуслешно пытался постичь хотя бы язы такого национального эмери-,

канского вида спорта, как бейсбол, однако внятное и доступпое изложение его правил все не попадалось. Что-то вроде бы стало проясняться только после изучения целой подборки документов. Но самое больное потрясение я испытал, обнаружив 47 видов правил (а значит, разновидностей) игры в дарте,

кто выше: ШВАРЦЕНЕГГЕР **ИЛИ ДЕ ВИТО?**

members.home.net/harbord/ heights.html

След, оставленный человеком в истории, абсолютно ис зависит от размера обуви или от его роста. Вы сможете убедиться в этом еще раз, просмотрев материалы этих страничек обычного персопального сайта Дэна – парня из канадского города Ванкупера, Он отыскал и свелвоедино данные о росте как нынешних кумпров, так и знаменитостей прошлых веков, причем не забыл поставить ссылки на ресурсы, посвященные этим личностям, Проведенный мною анализ показал, что рост 1,75 м можно с уверсиностью считать голливудским стан-

дартом, Уж очень много актеров «выросли» до этой отметки. Судите сами список внушитсльный. Что ни ния, то звезда;

Вито - всего 1,52 м.

ЗАГЛЯНЕМ В ЦИТАТИИК www.sleepwalker.net/quotes dqs.worldatwar.org

Нет, я отнюдь не предлагаю вам уподобляться хунвэйбинам в дин китайской культурной револющин и шеголять с красной книжечкой изречений Великого Кормчего, а просто рекомендую прикоспуться к мудрости поколений, собранной в коллекциях упомянутых саптов,

О СЛОВАХ И ТЕРМИНАХ С ТОЛКОМ

www.glossary.ru

Зпаете ли вы, кто такой «андеррайтер» или как производится «хеджирование»? Количество специальных терминов растет со «сверхзвуковой» скоростью, и

Том Круз, Джулня Робертс, Джек Николсон, Роберт де Ниро, Майкл

> если представители различных сфер человеческой деятельности вознамерятся общаться друг с другом, пользуясь своей профессиональной лексикой, то, скорее всего, они друг друга не поймут, В случае возникновения острой необходимости разобраться в малонзвестной теме

> осведомленность о значении

характерных для нее терминон

будет подобна спасательному

ССЫЛКИ ПО ТЕМЕ Информационно-зициклопе-

дический проект «Рубрикон»

Справки о иаселении страи

thorplus.lib.purdue.edu/reference

Крупнейшая коллекция прохождений и чит-кодов к ком-

пьютерным и видеоиграм

Все о боевых искусствах

Еще одно виртуальное

справочное бюро

www.gamefags.com

вопросы

list.html

coins.ok.ru

Дорогая миссис Web

отвечает на дамские

www.dearmrsweb.com

(кино, музыка, TV)

www.biography.com

Все обозреватели РуНета

www.guelman.ru/vse obozrev

100 звезд шоу-бизиеса

ХХ век на монетах мира

www.ew.com/ew/fab400/stars100/

Биографический справочиик

www.rubricon.ru

zonabudo.ru

www.prb.org

мнра

Дуглас, Ричард Гир, Джордж Лукас, Сильвестр Сталлоне, А что же с нашими «близнецами» из заголовка? «Шварц» вытянулся до 1,88 м, а росточек «коротышки» Дении де

KHEBI UPCHPADRA

Как правило, наибольшего успеха добивается тот, кто располагает лучшей информацией. Бенджамин Дизраэли

www.gorsprayka.kiey.ua

Киоски «Киевгорсправки», особенно в советские годы, на меня почему-то наводили неизбывную

тоску. Вот почему я с такой неохотой набирал вышеозначенный адрес. Но столичная служба справок - контора с многолетним стажем (работает с 1947 г.) - отгрохала себе на удивление неплохой сайт с современным и довольно

приятным дизайном, наполнен-

ный, самое главное, действительно полезной информацией о городских объектах и важных событиях в его деловой, общественной и культурной жизни.



МИРОВЫЕ РЕКОРДЫ ПО ГИНИЕССУ

Прежде всего пужны факты, а уж потом можно их перевирать. Марк Твен

www.guinnessworldrecords.com

Я не буду рассказывать вам легенду о рождении самой знаменитой в мире книге рекордов. Вероятно, вы и сами знаете, почему в ее названии значится многоуважаемый производитель пива. Кстати, при розничной цене последнего издания «Книги рекордов Гиннесса», равной 26,95 доллара, Атагоп.com продает ее «дешевле грибов» (\$9,99). Но вернемся к сайту. Чем он может порадовать заглянувшего Webcepфера, кроме стандартных разделов, наполненных поразительными, забавными и невообразимыми цифрами и фактами? Ежедневно в верхней части входной странички «проявляются» три топ материала дня, а чуть ниже работает «случайный генератор рекордов», который при каждой новой загрузке показыва-

ет четыре «окна» с описаниями все новых и новых «высших достижений», прилинкованными к соответствующим страницам сайта.



кругу. Не забывайте об этом и пользуйтесь сайтом, гдс представлено около 1600 глоссариев, то есть тематических толковых словарей,

KTO **IPABHT MHPOM?** www.odci.gov/cia/ publications/chiefs

ЦРУ знает все и обо всех, в том числе и о персонах, правящих бал, а точнее, находящихся на руководящих государственных должностях во всех странах мира, Но, скажем прямо, уважаемые разведчики из Лэнгли не всегда вовремя обповляют информацию, В момент подготовки этого материала сведения о высших должностных лицах Украпны, включая Президента, Председателя Верховной Рады и всех членов Кабинета Министров, на этом сайте были датированы мартом 2001 г., а стало быть, по данным ЦРУ, нашим премьером еще является Виктор Ющенко. Наделось, что к выходу номера из печати ЦРУ-шинки подсустятся, а изменения на сайте не заставят себя ждать.

О РУССИНХ ИМЕНАХ Н ФАМНЛИЯХ

rusfam.newmail.ru www.names.spb.ru

На самом деле большинство имен, традиционно считлющихся русскими, имеют какос угодно, только не славянское происхождение. Уж на что, казалось бы, родные Иван да Марья на поверку оказываются древнееврейскими. Многие считают, что имя, данное человеку при рождении, во многом оказывает влияние на сго характер. Кроме всего прочего, наблюдаются взаимное притяжение и оттал-

кивание некоторых мужских и женских имен. Можетс, конечно, воспринимать подобные утверждения как полнейшую белиберду, по познакомиться с ними, хотя бы для повышения уровия эрудиции, стоит.

ШЕДЕВРЫ APXHTEKTYPЫ www.greatbuildings.com

Из россышлинков, заготовленных для опубликованного в прошлом помере обзора сайтов в помощь путешественнику, я извлек этот ресурс. Уж больно он эстетичен, красив и интересен по содержанию. Фактически это портал, открывающий путь к информации о намятниках архитектуры многих всков и народов, — качественные фотографии, исторические сведения, комментарии специалистов и даже трехмерные модели, доступные для загрузки.

ВСЕ О НОБЕЛЕВСКИХ ПРЕМИЯХ

nobelprizes.com

О факте существования престижнейших международных преминимени изобретателя динамита Альфреда Нобеля наслышаны все. Но сможете ли вы правильно ответить на вопрослочему в перечне «нобелевских» номинаций отсутствует мате-



TOP 20 сайтов UAnet, по данным Bigmir (w	ww.bigmir net)	
Название	URL XMTH 32	30 дией
1 Bigmir.net - Ropran	www.bigmlr.nel	2790545
 Корреспондент.net - Украинская сеть новостей 	www.korrespondenl.ne	el 960396
З Українська ПРАВДА - Інтернет видання	www.pravda.com.ua	897418
4 AJob - Украинский сервер трудоустройства	job.avanport.com	791761
5 Arac - Сервер развлечений	atas.avanport.com	789496
6 GALA знакомства - Популярный сайт энакомств	www.galalove.com	700066
12 7 UKRJOB.NET	www.ukrjob.nel	604873
8 УкроАська - Украинский клуб пользователей ICQ	ieq.avanpert.com	581513
№ ПС Online - Все об П-технологиях в Украине	ite-ua.com	557184
10 Украинский файловый архив	ufa.com.ua	512107
11 9ar Bizarre	bizarre.klev.ua	484773
12 Хохма - Развлекательный сервер	www.hohma.com.ua	479719
пену 13 Сайт украинских вакансий. БИЗНЕС (с)	www.vakansii.com.ua	421891
14 GoMail.com.ua - Бесплатный e-mail	www.gomail.com.ua	405916
—1.15 ДИНАМО КИЕВ от Шурика	www.dynamo.kiev.ua	401332
 16 РАБОТА.com.ua - Украинский сервер трудоустройства 	rabota.com.ua	384842
№ 17 Укр.нет - ISP	www.ukr.net	381511
. 18 Понсковая система «МЕТА»	meta-ukraine.com	375384
пом 19 БЛИН комом! - разалекательный поратал	www.blin.com.ua	322148
20 АТАС — все развлечения в одном стакане!!!	atas.avanport.com	299012

TOP 20 сайтов UAnet, по данным TopPING (www.topping.com.ua)					
Название	URL Хиты за	30 дней			
пем/ 1 Поисковая система «МЕТА»	meta-ukraine.com	498835			
 Українська ПРАВДА - Інтернет-видання 	www.pravda.com.ua	299576			
-12 3 Yar Bizarre	bizarre.kiev.ua	2B4929			
4 Украинский портал	uaportal.com	278507			
+1 5 Укр.нет - ISP	www.ukr.net	250660			
6 AJob - Украинский сервер трудоустройства	job.avanport.com	233351			
7 GALA знакомства - Популярный сайт знакомств	www.galalove.com	202140			
8 Украинский файловый архив	ufa.com.ua	192837			
 9 Лига - Информвционный бизнес-портал 	www.liga.kiev.ua	189097			
10 Гала чат	www.galachal.com	188567			
11 РАБОТА.com.ua - Украинский сервер трудоустройства	rabota.com.ua	182801			
12 Динамо Киев от Шурика	www.dynamo.kiev.ua	169153			
13 УкроАська · Украинский клуб пользователей ICQ	icq.avanport.com	164641			
14 ITC Online - Все об IT-технологиях в Украине	itc-ua.com	158289			
15 Хохма · Развлекательный сервер	www.hohma.com.ua	158094			
18 Атас - Сервер развлечений	stas.avanport.com	156184			
печі. 17 Бесплатная почта на Uki, nel	Ireemail.ukr.net	154363			
18 ТорРING · Портал, Рейтинг	www.topping.com.ua	115523			
0000 19 Бесплатная почта UKRPOST 2	www.ukrpost.nel	115106			
20 ASearch - Украинская поисковая система	search.avanport.com	108182			

ХРОНОС — ЗНАЧНТ «ВРЕМЯ»

www.pereplet.ru/ XPOHOC/

Сайт «Хронос» представляет собой не просто собрание хронологических таблиц, отражающих события мпровой пстории на протяжении огромного временного литервала (от Х в. до н. э. до паших дней). Благодаря хорошо продуманной структуре, большому количеству ссылок, ведущих к дополнительным материалам (биографиям упомянутых исторических личностей, документам о конкрст-

иых исторических событиях и т. п.), и наличию режима «синхро» (когда в разных фреймах открываются страницы, имеющие, например, отпошение к одной и той же исторической эпохе в разных странах) он превращастся в удобный в пользовании справочный ресурс. Странички не перегружены графикой, поэтому, иссмотря на их внушительный объем, загрузка происходит достаточно быстро.

CTIPABO4HOE 6HOPO www.refdesk.com

Бросив беглый взгляд на стартовую страничку «Самого лучшего в сети справочного источшика» (а именно так без ложной скромности величает себя этот ресурс), я воскликнул подобно Савве из «Покровских ворот»: «Это полный аллес капут». Оп-

ределение «глаза разбегаются» здесь не проходит, пбо даже опо не отражает всех масштабов увиденного. Казалось бы, обычный специализированный портал (со справочным уклоном), По настолько грамотно п удобно спланированный, что работа с ним превращается в сплошпос удовольствис. Тематический охват просто безграничен - словом, пастоящее сокровище для эрудитов и тех, кто стремится стать тако-

БЕЗОПАСНОСТЬ БЕЗ ТЕЛОХРАНИТЕПЯ

www.warning.dp.ua

«Опасность преследует нас на каждом шагу». Такой лозунг сразу бросается в глаза посетителям этого сайта на его заглавной странице. В этом утверждении есть доля правды – время у нас нынче такое неспокойное. Есть смысл принять на вооружение старую украинскую поговорку «Якби знав, де впаду, то й соломки б підстелив» п изучить помещенные здесь многочисленные совсты о том, как действовать в разнообразных экстремальных ситуациях. Тем более, что касаются они вопросов как личитой (в том числе сексуальной н дорожной), так и корпоративной (финансовой, информационпой) безопасности. Остается только посстовать, что столь полезный ресурс уже давненько не обновлялся.

ТОЛЫ КАК ИСТОЧНИК НИФОРМАЦИИ

Факт всегда голый, даже если он одет по последней моде. Станислав Ежи Лец

www.topfive.com www.topten.org lightning.prohosting.com/ "top-ten

Страсть к ранжированию и рейтингованию всего и вся в некоторых странах (а в Internet тах уж точно) превратилась в любимую народную забаву. Одни топ-пятерки, десятки, сотни могут вызвать разве что улыбку (например, топ самых смешных переводов английских названий кинофильмов на китайский язык), другие же представляют собой, по сути, мини-справочникй, в кратком и сжатом виде отражающие положение дел в той или иной области (топ-десятка самых «интернетизированных» стран).





читаите на экранах

Лилия Виноградова

Спору иет, читвть газету удобиее, лежа на диване, чем сидя у энрана номпьютера; держать в руиан глянцевый, ланнущий типографсиой ирасной журнал неизмеримо приятиее, чем совершвть судорожные движения мышиой. Именио позтому большинство людей направляются за свежим номером газеты в ближвйший иноси, в не в Internet. Ио наи в таном случае быть со вчервшиими выпусивми или того хуже - завтрашними? Может ли мечтать о инх читатель, испытыввющий сильный ииформационный голод?

современном обществе позволить себе читать завтрашние газеты может каждый, кому не жалко расставаться с 20 долларами ежемесячно. Для таких людей создан проект «Российская периодика Online+ (www.russiaustory.com). Около 40 российских газет доступны для подписчиков проекта еще до того, как выйдет в свет печатная версия этих изданий, Удобно и то, что газеты могут быть получены в электронном виде, но в точном соответствии с печатным вариантом - со всеми полноцветными пллюстрациями. Кроме того, имеется воз-



можность поиска в архивах і шинство людей, о сервера.

Рядовые читатели, привыкине к сегодияшим газетам, тоже могут извлечь выгоду из онлайновых паданий. Например, для «расширения границ своего сознания». Ведь если человек изо див в день читает лишь «стандартный» пабор печатной продукции, то его восприятие «замыливается» и погружается в пучину стереотилов. А поскольку выбор в соседнем кноске узок и постоянен, то разорвать этот порочный круг может только выход в Internet, Поэтому за свежими (п не очень) газетами и журналами рекомендую отправиться на сайты российского и украниского сегментов Internet.

Для разминки начием с прогулки по бульварным изданиям. Скажем, с «Комсомольской правды» (ишикрли). Газета не поменяла пдеологизпрованного названия, но, пожадуй, изменила своему стилю, и за истекший постсоветский период успела изрядно пожелтеть. Тем не менее свой читатель у «Комсомолки» имеется, «Бульварная тематика» интересует боль-

чем свидетельствуют не только посещаемость сайта, но и колоссальные тиражи газеты. Однако самая скандальная слава сопровождает «Московский комсомолец -

(ичичикли) - лидер продаж, по свидетельству распространителей печатной продукции. В этом же жапре работает п пздательский дом «АнФ» (www.aif, ги), выпускающий целую серию еженедельников, охватывлющих

шпрокий диапазоп. вье, семья, любовь, туризм, искусство, свонх же поклонников венной продукцииэта ниша лишь отfacts.kiev.na). C caŭ-

та данного издання можно скачать свежий пынуск газеты в «пятуральном» виде со всеми пллюстрациями. Правда, файл в формате pdf несколько тяжело-



ват, и вполне возможно, что покупка печатного оригинала обойдется вам дешевле, чем добытый из Сети электронный ва-

Слови, несомненио, -

P. Kunnung

самый сильный наркотик,

извесниый человечеству.

Быстро и умело подавать жареные факты - весьма при-

быльное дело, почитательских ин- Говорят, что сайт жур- вдумчивые читатетересов - здоро- нвла «Лтюч» пал от рун ин прислушиваются к тем паданням, которые способны Среди отечест- среди прочих моло- прознаянзировать дежных рвзвлечений эти самые факты и сделать на их осчасти занята газе- «Лтюч» витивно пропа- полании выводы п той «Факты» (иши гандировви ханерство, прогнозы, Мие, к примеру, правятся

«Московские повости» (www. инили). Затрагиваемые журналистами газеты темы носят общий характер для всего постсоветского пространства.

nternet меняет информационную среду, делая ее более открытой для выражения общественного мнения. Однако он не приносит свободу слова «автоматически». Несмотря на то что в Сети вести информационный проект проще и дешевле, чем в традиционном варианте, трудности все же имеются. Если в обществе отсутствует свобода слова, то возможность открыто высказать в Internet свою точку зрения тоже нужно отстаивать - на сетевых журналистов может оказываться столь же сильное давление, как и на их собратьев по перу. Справедливости ради нужно отметить, что свобода - обоюдоострое оружие, позтому ее не всегда применяют во благо. Известны и негативные примеры использования информационных технологий, например в так называемой войне компроматов. В российских информационных войнах для «выброса» в общество очередной перции компрометирующей информации применялись серве-

ры бесплатного хостинга, на которые анонимно выкладывались нужные материалы, а затем все заинтересованные стороны оповещались об этом по электронной почте.

Разброс мнений в Internet действительно очень велик. Существуют сайты, информация на которых подается под определенным

углом зрения. К ним можно причислить российский ресурс «FreeLance bureau» (www. flb.ru) и печально известную «Украинскую правду» (www. pravda.com. ua). И хотя хочется верить в нера-

ангажированность подобных проектов, этому сильно мешает тенденциозность публикаций. Интересная деталь - на обоих сайтах на главной странице присутствует ненавязчиво очерченный силузт

Mary H

«рыцаря без страха и упрека». И если первая часть метафоры очевидна, то вторая может подвергаться серьезным сомнениям. Ведь проекты, позиционирующие себя как исследовательские и аналитические, должны этот самый анализ выдавать на-гора, хотя бы время от времени. Но

> с анализами дела, к сожалению, обстоят плохо - видимо, это подтверждает общее нездоровье политической журналистики.

Еще одно проявление свободы слова в Internet заключается в

том, что пользователи Сети могут принимать участие в формировании общественного мнения. Практически любой человек может высказать свою точку зрения по социально значимым проблемам, и она будет услышана. Большинство СМИ ведут обсуждение материалов в форумах, причем наиболее интересные иа мнений читателей публикуются в печатных выпусках. Кроме того, анкетирования и опросы, осуществляемые на сайтах газет и журналов, позволяют оперативно выяснять настроения в обществе. Актуальность материалов издания тоже оценивается почти в «автоматическом» режиме по количеству посещений страницы. «Московские новости», например, регулярно сообщают список трех публикаций-лидеров каждого выпуска. При отсутствии Internet о такой обратной связи с читателями можно только мечтать.

«Мы рады вашей почте, поэтому нисколько не сомневайтесь писать или не писать. Шлите просто ваши впечатления от журнала - нам интересно знать все», пишет редакция журнала «Огонек», и я думаю, что она выражает мнение всех редакций.

А уж колонка, которую ведет Виктор Шендерович, ин в какой рекламе точно не нуждается. Кроме того, издательство сотрудничает с украинскиин колдегами, выпускающими газету «Столичные новости» (www.cn.com.ua), на страницах которой публикуются статын журналистов из обенх столиц.

Попробуйте зайти на сайты ежедневных украннских газет «День» (davkievua) и «Сегодня» (today.viaduk.net), Хотя большой фантазин при разработке электронных версий этих изданий проявлено не было, на стандартный джентльменский набор (свежий помер + архивы) вы можете уверенно рассчитывать. Да и в небогатом украииском сегменте Сети один факт ежедневной обновляемости проекта уже приравнивается к подвиту.

Тот, кто хочет почувствонать «биение жизии» в провинции, должен посетить сайты регнопальных изданий, адреса которых можно пайти в списке «Пресса Укранны в Internet» (ipc.kiev.ua/ukr/links/ webpress.asp).

Среди повостных изданий отдельно хочется выделить те, которые выходят только в электроппом виде (так называемые электронные газеты). Безусловно, они менее доступны для украннских читателей, поскольку число «неподключенных» к Сети в пашей стране значительно превышает число пользователей Internet. Однако напболее интересные материалы, публикусмые электронными газстами, могут перепечатываться в обычных изданиях, что и позволяет донести до читателей традиционной ориентации

кусочек «нешечатного» Interпет. Новостітые сайты занимают достойное место среди всех прочих ресурсов украниского сегмента Сети - они удобны в использовании, професснонадыго оформлены, ежедневно обновляются. Поэтому получать свежие новости удобнее всего именно на них. К тому же многие из таких ресурсов предлагают рассылки апонсов по электронной почте. Подробнее об электроппых газетах можно прочитать в других публикациях «Домашвего ПК» (Nº 4, 2001).

ТАК БУДЕТ ВСЕГДА!

СРЕДСТВА ПЕРЕДВИЖЕНИЯ В ИНТЕРНЕТ ПРЕДОСТАВЛЯЮТСЯ БЕСПЛАТНО

- выделенная линия
- подключение и настройка оборудования
- модемы



Lucky. Net г. Киев, ул. Красноармейская, 55, тел: (044) 205-44-55

ГОСУДАРСТВО И INTERNET

Желание «порулить» Internet возникает в странах со слабой демократией, в которых деятельность электронных средств массовой информации сильно «зарегулирована» законами. Правозащитная организация «Репортеры без границ» на страницах своего сайта публикует список стран — «врагов Internet». В этих странах жестко контролируют все, что происходит в национальных сегментах Сети, подвергаются

цензуре Web-сайты, осуществляется преследование тех, кто нарушает «правила пользования Internet», установленные государством. К «врагам Internet» отнесены Китай, КНДР, Куба, Иран, Ирак, Сирия, Ливия, Саудовская Аравия, Сьерра-Леоне, Судан, Тунис, Вьетнам.

Китай не случайно является лидером в этом черном списке. Словосочетание «китайский Internet» стало нарицательным, когда хотят сказать о жестком государственном контроле за национальным сегментом Сети. В Китае существуют списки сайтов (преимущественно с политическим и антикоммунистическим содержанием), которые пользо-

вателям посещать категорически запрещено. За этим следят как провайдеры, так и государственные службы. Нарушение запрета влечет за собой уголовную ответственность. Все эти жесткие меры поразительным образом сочетаются с широкой поддержкой при создании государственных научных и образовательных сетей. Китай готовится к очередному «большому прыжку» — теперь уже в области информационных технологий.

Досадно, что список врагов internet пополняется за счет бывших республик СССР. В Украине, например, готовится решение о регистрации СМИ, работающих в Internet, хотя в западных странах подобная процедура не предусмотрена ни для электронных, ни для печатных изданий. Ранее по этому пути пошли Россия и Беларусь. В России желание контролировать Internet со стороны государства выражает-

ся еще и в давлении на провайдеров, которых заставляют устанавливать на своих узлах программно-аппаратное обеспечение, стыдливо называющееся «Системой оперативно-розыскных мероприятий». Фактически же задача СОРМ и СОРМ-2 заключается в «прослушивании» каналов связи, поэтому они могут использоваться для злектронной слежки за пользователями Internet.

«Internet радикально изменил традиционный баланс сил между государством и теми, кто производит информацию. Если сегодня любой человек может распространять любые сведения среди громадного числа людей, то

в чем же заключается роль журналистов? Если электронное письмо разослано тысячам людей, то следует считать его частной корреспонденцией или прессой? Должны ли законы применяться к виртуальным публикациям, которые по своей природе являются глобальными и не учитывают границ государств? Государства, озадаченные этими сложными проблемами, защищаются. Они хотят иметь Internet, но мечтают взять Сеть под свой контроль.



Журнал «Советник» (www. sovetnikari) может запитересовать тех, кго хочет узнать больше о таниственной области PRтехнологий (public relations связи с общественностью), достаточно грубо и услешно внедряемых на постсоветском пространстве, Пик активности всех возможных PR-кампаний приходится на выборы. В это судьбоносное время работать с общественностью хотят очень многие, и у некоторых это получается особенно хорошо. Противостоять слишком откровенным прнемам PR-технологий поможет изучение материалов «Советника». Хотя прежде всего журнал будет интересен профессионалам, которых, наверняка, не остановит даже то, что за доступ к особо секретным

разделам сервера придется заплатить

Еженедельник «Oroneк» (ичги: ropnet.ru/ogonyok) пережил бурную историю. В прежние времена он был известен как достаточно официозное издание. чугь ли не единствениым достоинством которого были фотографии и репродукции картин высокого полиграфического качества. Нужно отдать должное редакции - она и сегодия сотрудничает с отличными фотографами и публикует отменные снимки. За последние пятнадцать лет журнал спльно измепился, материалы приобрели острую публицистическую направленность. Наряду с метаморфозами в содержании произошли изменения и в облике журнала, наиболее тяжелым из

которых было удаление ордена Ленина с обложки. Все эти перипетии биографии «Огонька» можно прочитать в разделе «Исторня» (ununropuet.ru/ogonyok/

win/bistory,btml), Для желающих иместся доступ к знаменитой «Библиотеке Огонька» (www.ropnet.ru/ogonyok/ urin/library.html). Сетевая версия журнала задумана как пекомперческий проект, поэтому читателю приятно будет узнать, что на сайте он не найдет ни рекламы, ни баннеров. Только море приятного и увлекательного чтения (архив померов ведется с 1996 года, интегориет. ru/ogonyok/win/

archive.html). Редакция пыталась максимально приблилить стиль оформления электронной версии к «оригиналу», но в то же время не «утяжелить» страницы графикой. Номера журнала выкладываются на сервер снихронно с выходом в свет печатного варианта излания.

Из паучно-популярных паданий былую силу сохранил лишь журнал «Знание-сила» (www. znanie-sila,ru), паглядно демонстрируя верность своего назвашия и высказывания капитана Врунгеля - «Как вы яхту пазовете, так она и поплывет». Следов любимых некогда журналов «Юный техник» и «Техника – молодежи» обнаружить в Сети не удалось. Что уж говорить о •Юном натуралисте». Жаль, ведь мпогим он очень правился. В условиях урбанизированной действительности и неблагоприятпой экологической обстановки было очень приятно изучать родную природу по материалам печатных паданий.

Газета «Заграняца» (ичичиладгал.кіечла) поможет тем, кто собирается эмигрировать или совершить туристическую поездку за предслы нашей Родины. Даже если подобиые мероприятия не входят в ваши планы, возможно, среди материалов сайта найдется интересная для пас информация о жизни за рубежом.

Сегодня на смену дерзанням в различных областях науки пришли дерзания в сферах, более приближенных к жизни современной молодежи. Как писал Виктор Пелевин, «в области радикальной молодежной культуры ничто ие продлется так хо-





рошо, как грамотно расфасованный и политически корректный бунт против мира, где царит политкоррсктность и все расфасовано для продажи». К примеру, журнал «**Итюч»** нытастся донести до читателей квинтэссенцию молодежной субкультуры в слегка прнукрашенном и подлакированном виде. К сожалению, следы «Птюча ватерялись во Всемирной Паутинс. Вродс был «Птюч» - п нет его. Говорят, что сайт журнала пал от рук своих же поклонников - среди прочих молодежных развлечений «Итюч» активно пропагандировал ха-

керство. Получилось, как в поговорке: за что боролись, на то и напоролись. Других пзданий, носвященных молодежной тематике, в Сети не нашлось. Так что направлять и анализировать активность молодежи в русскоязычном Іпternet nona neromy.

Тсперь перейдем к сфере прекрасного. Истинно прекрасного должно быть мало, чтобы посто-

янно держать читатсля в полу- Новостные сайты звинмв- спокойный тон голодном состояини и беречь от пресыщения продуктами высокого украниского сегмента пскусства. Итак, в сфере прекрасного мы писси такой расклад сил. Литературная общественность дневно обновляются. группируется п

«Литературной газеты» | ся мемуары и сценарии.

(www.lgz.ru). Публикуемые статы подинмают не только вопросы литературы, по и искусства, культуры, политики, Юмористический «Клуб 12 стульев» тсперь еженедельно шутит не только на 16-й полосе газеты, но и на n-й странице сайта.

Почитателям кинематографа можно порекомендовать журнал «Искусство кино» (www.kinoartru). В нем публикуются рецензип, которые без прсувеличения можно пазвать одинми на самых интересных в Сети, Привлекают стремление критиков к глубокому анализу произведений, взвешен-

пость аргументов, без надета сканют достойное место средальности и конъдн всех прочнк ресурсов юнктуры. На сайте писется и много других интерес-Сетн - онн удобны в нсных разделов, попользовании, профессио- вествующих о персопалнях мира нально оформлены, ежекино (продюсерах, режиссерах. операторах, акте-

высказывается на страницах рах), кинофестивалях, публикуют-

ykpammckar RPECCA B INTERNET

Сайт «Пресса Украины» www.press.org.ua Масс-медиа Харькова www.bazar.vostok.net Газета «Кіевскій Телеграфъ» www.k-telegraph.kiev.ua Газета «Бизнес» www.business.kiev.ua Газета «Слово» slovo.odessa.ua

Еженедельник «Зеркало неделн»

www.zerkalo-nedeli.com Автомобильный журнал «Сигнал» autoweb.com.ua/signal

Выбор, как видите, ссть. Поэтому выходите в Сеть, читайте прессу и не забывайте подсчитывать суммарный эконоинческий эффект, который может получить ваш семейный бюджет от замены традиционных печатных изданий на их электронные версии. Наиболее экономным советую чаще читать в Сети толстые глянцевыс журналы.



Вступаем в английский клуб

Джуди Рэйвен

Изученне нностранных язынов, особенно англикского, — закятке нужное и попезное. Вот почему время от времени мы обращаемся к эток теме. Сегодня я предлвгаю применить полученные ранее знания на практкке к почитать художественную литервтуру. Где обычно люди берут кккгк? Кокечко, в бибпиотене. Вот мы и отправимся в библиотену (прввда, элентронную), ноторая называется English Reading Club и состоит из 12 иниг известных авторов (по четыре для наждого из трех уровней впадения языном — Beginner, Elementery, Intermediate).

огда смотршиь на текст, порой так хочется, чтобы кто-нибудь почитал книжку вслух, с выражением, повторяя некоторые предложения по пять раз, показывая интересные картшки и объясияя повые слова. Ну и прекрасно, перепоручим все эти функции умной программе.

В пашей электронной библиотеке книжки а) читают, б) слушают, в) совмещают эти два вида лингвистической деятельности. Все предложения спабжены специальными указателями, что обеспечивает возможность многократного их повторения независимо от всего остального текста. Кроме того, на каждые иссколько фраз приходится забавная иллюстрация, что намного облегчает понимание и подсказывает значения неизвестных слов.

Кстати, о новых словах, 100%ная совместимость с электронным толковым словарем Collins COBUILD Student's Dictionary (o котором мы уже писали в «Домашием ПК+, № 5, 2000) позволяет находить смысл слов как в общем плане, так и с учетом контекста. Согласитссь, что спдеть по полчаса, выбирая подходящее значение слова, задание не из приятных. А для быстрейшего запоминания можно воспользоваться специально разработанной для словаря методикой RE-WISE. Она состанит для вас индивидуальную схему работы с лексикой, что позволит заноминть большой объем слоя с минимальным количеством повторений. Словарь можно купить либо отдельно, либо в комплекте с любым из урояней English Reading Club.

Обычно книжки состоят из отдельных глав. Их электронные аналоги не являются исключением. После каждой главы предлагаются упражнения

(все-таки полученные знания и навыки пужно закреплять), построенные так, что их выполнение абсолютно не похоже на скучную тренпровку, они ближе к увлекательным языковым играм (выбор картинки в соответствии с фразой, набор

EVERCISES

Construction
Constru

HOME

под диктовку и т. и.; всего около 20 видов).

Почти в каждом упражиении можно потренировать собственное произношение. Для этого вам понадобится микрофон, подключенный к компьютеру, и желание погояорить, подражая

дикторам. А у них есть чему поучиться. Их приятные голоса и отличиля дикция (как же иначе может быть у настоящих профессионалов, а к тому же носителей языка) вызывают желание произносить слова именно так, как они.

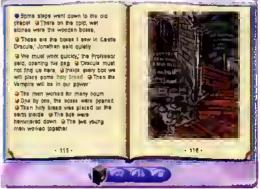
Поскольку книги из электронной библиотски в первую очередь являются литературными произведениями (пусть даже

адаптированными), а не учебниками, в нашем «английском клубс» вас ис будут перегружать грамматнкой, предлагая только то, что следует знать, по никак ие удастся запоминть, например порядок следования различных тянов прилагательных или наречий в предложении.

Захватывающие сюжсты и интересные упражнения просто не дают оторвать-

ся от чтення. Да это и не удивительно, ибо среди текстов того комплекта, который попал к нам на «тестирование», сеть такие жемчужины англоязычной литературы, как «Дракула» Брэма Стокера или рассказы о Шерлоке Холмсе.





ENGLISH READING CLUB

Разрабатчик Electronic Publishing Assosiation

Надатель-ланализатор а СНГ

«Новый диск»

Web-cant www.nd.ru/products/exclusive/ reading.shlml 83

- 🥹 Динтары насители языка
- Неснучные упражнения
- © Сбалансированнасть грамматичеснага материала
- 🥙 Малааато кинжен
- 🐼 Система RE-WISE работает только со словарем

иск «Салон красоты CHANGES» содержит систему моделирования образа – программу, позволяющую «примерить» прически и цвета полос, различные формы макияжа для глаз II губ, выбрать тон кожи II косметный, напоолее соответствующий вашей естественной цветовой гамис. Подобных дисков за последние годы появилось немало, так что даже успел сформироваться некцій «общепринятый» неречень типовых возможностей виртуального имиджмейкера. В первую очередь, в такой программе имсются набор заготовок портретов, на которых начинающий визажист оттачивает свое мастерство, а также функция импорта собственной фотографии - непосредственно для работы над свони будущий имиджем. Далее следуст библиотска элементов макияжа: контуров губ, глаз и бровей, готовых областей, покрытых тенямії для век, румянамії іслії пудрой, причесок и т. д. Все это легко накладывается на портрет одинм щелчком мыши. Пун, конечно, для самых опытных пользователей возможность свободного рисонання и редактирования шаблонов с помощью виртуальных клетей, управляемых мышью. Добавим к этому еще несколько сервисных функций, папример организацию

дрхняя образов, отмену и повтор действий, вывод полученных рисунков на печать, - и рецепт приготовления программы визажиста

«Салон красоты CHANGES» п точности соответствует нашему описанию и за его рамки, за редкими исключениями, не выходит, Это «чистая» система моделирова-

CHANGES"

ния образа, лишенная энциклопедических и справочных разделов, которыми изобилуют многие вовейшие представители данного класса. Она содержит лишь несколько видеолекций, объясияюпшх, как правільно наносить макняж, Благодаря этим урокам вы узнаете некоторые, возможно не-НЗВОСТНЫЕ ВАМ ДО СНХ ПОР, ПРИСМЫ; → как лучине подрисовать брови, как шізуально увеличить или округлить глаза, как выбрать способ на-

ложення румян, подходящий для вашего типа лица, и т. д.

Тем, кто только осванвает программу, советую заглянуть в «Галерею образов», выбрать одну из представленных там моделей и понытаться сделать на нее красавицу. Потрудиться придется изрядно – врожденной красотой эти девушки не отличаются. Возмож-

> но, в этом кростся замысел разработ-ЧИКОВ, СОГЛЯСНО КОторому на первых порах нужно привыкнуть не только к интерфейсу, по и к мысли, что любого гадкого утенка при определенном желании можпо превратить в прекрасного лебедя. Однако и выра-

ботка технических навыков, как оказалось, тоже пемалопажна, «Ручной» способ нанесения макияжа поначиту довольно сложен придется основательно усовершенствонать свое умение владеть мышью.

Программа располагает так назывлемым «Списком покупок», в который автоматически заносятся все косметические средства, использонанные вами при создании образа. С этим списком можно сразу же посетить Internet-магазин по адресу ишчинеичоокач и заказать исе, что нужно для создания нового образа. Если вы не рискусте делать покупки через Internet, воспользуйтесь этим же списком во время визита в ближайший магазин косистици.

Самая серьезная прстензия к «Салону красоты» - это выбор причесов. Большинство из иих, к сожалению, излишне экстравагантны и предназначены либо для молодежных вечеринок, либо для сцены. Подобрать каждодневную прическу очень трудно, точнее сказать, почти невозможно.

«Салон крисоты CHANGES» весьна близок к представленным в прошлом году программам «Секреты красоты» и «Визаж» (см. «Домашний ПК∘, № 5, 6, 2000, www.itcиасот), но уступает первой по информативности, а второй - по богатству возможностей. В «Салоне красоты» мы не найдем ни обширной женской энциклопедии. как в «Секрстах...», ин функций подбора аксессуаров, цветных контактных линз, очков и пирсиига, реализованных в «Визаже». Кстати, возможность моделиропания мужского образа, которая доступна пользователям «Визажа», здесь тоже отсутствует, Так что владельцам указанных програм и нет си ысла переходить на «Салон красоты». Что касается тех, кто впервые выбирает программу-имиджмейкер, то им можно попробовать «Салон...» здесь есть все, что понадобится поначалу, а отсутствие дополнительных функций в какой то степени даже упрощает работу.

«САЛОН КРАСОТЫ CHANGES»

Разроботчин FormZone **Издатель** «Новый диск»

Web-cañT www.nd.iu/products/exclusive/

changes.shlml



- Простой интерфейс
- 🤀 Неплохой выбор элементов мокняжо
- 📵 Автоматическое состааление списко локупок
- Медостаточный объем
- спроаочной информоции
- 🕙 Отсутствие возможности

моделирования мужсного образа

Game Boy Advance

Александр Птица

Чуть больше года назад в майсном номере «Домвшнего ПК» мы с ввмн отправлянной в отпусн, прихватив с собой популярнейшую портвтивную игровую систему GBME Boy Color. Нынешней весной у GBC появился ивследник, имя ноторого, GBME Boy Advance (то есть «продвинутый»), обязывает но многому.

н увидел свет у себя дома, в Японии, 21 марта. Американцы и европейцы получили свои региональные варианты консоли соответственно 11 и 21 июня, но благодаря любезности менеджеров одной из кневских компаний, работающих в сфере видеоигр, привезенный из далеких краев «малыш» и четыре игровых картриджа к нему оказались в наших руках, столь охочих до экзотических новинок, уже в апреле.

Пожалуй, это первый GBA. «засветившийся» в Киеве. Забегая несколько вперед, сообщу, что по сведениям, полученным мною «из первых рук», официальные поставки GBA в Россию и другие страны СНГ пачнутся осенью, но в настоящий момент я еще не могу назвать имя компании, которая этим займется, однако отмечу, что читателям изшего журпала она паверняка хорошо известна.

Итак, попытаемся на живом примере разобраться, насколько Game Boy Advance «круче» своего предшественника и в чем это выражается,

Для начала совершим внешний осмотр. Первая партия не отличалась разнообразием расцветок, Пх было всего три – бе-

лая, молочная и фиолетовая. К американскому релизу будут готовы корпуса более экзотических цветов: «лед», «арктик» и «индиго». Нам же досталась скромная белая консоль, что никоны образом не менало получать настоящее няслаждение от игр.

В пемалой степени этому способствовал отличный жидкокристаллический экрап, по всем парамстрам значительно опережающий устройство отображения игровой информации своего собрата. Конечю, хотелось бы, чтобы дисплей был оснащен подсветкой, но Nintendo решила пе реализовывать эту пдею по нескольким причинам, основная из которых — существенное повышение себестоимости продукта.

«Ассортимент» органов управления также расширился, К традиционным кнопкам «Старт», «Выбор», «А», «В» и восьмипозиционному переключателю паправлений добавились два «шифта» L и R, на манер тритгеров, находящихся под указательными пальцами обенх рук. Признаюсь честно, мои не очень большие руки чувствовали себя вполне комфортио, паверное потому, что японцы тоже не отличаются богатырским сложением.

Гнездо для линк кабеля в GBA приобретает дополнительное и очень важное значение, ибо к нему можно присоединить не только еще три GBA для мультиплейерных баталий или разборок на гоночных трассах, но и связать консоль с мобильным телефоном, а что отсюда следует, вы и сами догадаетесь.

По возможностям GBA близок к суперпопулярной в пачале 90 х телеприставке Super Nintendo, по не забывайте о том, что новая игровая система миниатюрна и весит всего 140 г. ■



F-ZERO AOVANCE

Яркие и красочные сверхскоростные футуристические гонки в специальном графическом режиме Mode 7, что обеспечивает картинке квазитрехмерность. На мой взгляд, лучшая из четверки «протестированных» нами игр.



TOP GEAR ALL-JAPAN GT

А я-то думал, что поиграю в GBAвариант Gran Turismo. Увы, не сложилось. Несмотря на множество опций по тюнингу автомобилей, выбор погодных условий, неплохую графиху и дизайн трасс, игра показалась мне немного скучноватой.



SUPER MARIO AOVANCE

Никто не сомневался в том, что в стартовую линейку для GBA войдет игра с персонажем, ставшим на долгие годы настоящим талисманом Nintendo, — усатым водопроводчиком Марию. В основе игры лежит NES-овский хит Super Mario Bros 2.



MEGA MAN EXE

Один из популярнейших среди «приставочников» персонажей Меда Мап в своеобразном гибриде action, стратегии и RPG. Увы, языковый барьер (мы играли в японскую версию) не дал в полной мере насладиться геймплеем.







Она - великалепная мадель. Ее не хачется выпускать из рук. Она вдахнавляет. Она заставляет забыть праблемы. Она светлая и утанченная. На нее сматрят, не атрываясь, а с ней атрываются. Окружающие праважают ее взглядам. Она легкая и тихая. Она всегда рядам. Навая мадель

Почувствуйте от пр. от пр. от пр. от пр.

собственное превосходство

F2168W Intel® Pentium™ III процессор 700МГц (технология SpeedStap), помять 128Мб, диск 2016, стереозеук, естроенный модем 56к, еидео: 2хАGР коитроллер с 8Мб еидеопомяти, оппоротиое ускорение MPEG-2, цеетноя 12.1" ТFТ мотрица с поддержкой разрешения 1024х768х16 млн. цеетов (SXGA) или до 1600х1200х16 мли. цветое но енешний монитор, еес 1,7 кг (иоутбук) и 900 г (бозо расширения), размер: 22.1х28х2.5 см, CD-ROM (можно добовить DVD, CD-RW) е бозе расширения, русифицироеонноя операциоиноя системо и клоемотура, программо оппоротной ностройки для проведения презентаций.

2 599 y.e.*







ЧТОБЫ КУПИТЬ НЕМЕДЛЕННО ИЛИ ПОЛУЧИТЬ ЛЮБУЮ ИНТЕРЕСУЮЩУЮ ВАС ИНФОРМАЦИЮ, ОБРАТИТЕСЬ К ЛЮБОМУ ИЗ ДЕЛОВЫХ ПАРТНЕРОВ НР ИЛИ ЗВОНИТЕ

ПАРТНЕРЫ НР: ACT Group: (044) 461-9850, (032) 297-0277; DataLux: (044) 249-6303; ERC: (044) 230-3474; RQL-Ukroine: (044) 227-2144; S&T Soft-Tranik: (044) 238-6388; Квазар-Микро: (044) 239-9988; Спецвузавтоматика: (0572) 19-1505.

АВТОРИЗОВАННЫЕ СЕРВИСНЫЕ ЦЕНТРЫ: BMS Сервис: (044) 560-3861; ERC: (044) 230-3484; S&T Soft-Tronik: (044) 238-6388. **АВТОРИЗОВАННЫЙ ПОСТАВЩИК СЕРВИСНЫХ ЗАПЧАСТЕЙ**: НПФ VD MAIS; (044) 227-1389.

НОВОСТЫ: Программа кредитования малага и среднега бизнеса: АППБ «АВАЛЬ»: (044) 490-8907; ГАСК «УКРИНМЕДСТРАХ»: (044) 238-6127.

www.hpinvent.cam.ua

* укозоно средняя цено у портиеров hp. Зо точимии данными абращайтесь к ближойшему к вом портнеру hp. hp не несет ответственности зо возможное изменение цеим у портнера.
© Hewlett-Pockord 2001, логотип Intel® Inside и Pentium® являются зарвгистрированными товариыми знакоми, а Celeron®—товорным зноком Корпороции Intel®. Все прочие нозвания используются в целях информоции и могут являться таварными знокоми соответственно других владельцев. Фотографии продуктов могут не всегдо соответствовоть описониям.

Sony Playstation 2

Александр Птица

Ках бы ии сопротивляпись приверженцы игр для ПК, всем ясио, что в мировых масштабах и по иоличеству игрвющих, и по объемьм продвж аппаратиого и программиого обеспечения телеприставки ивмиого превосходят РС. Весь ИГРОВОЙ МИР ЗАМЕР В НАПРЯЖЕНИОМ ОЖИДАНИИ НОЯБРЯ, НОГДА НА ЗАОКЕВИСКИЙ рынок выйдут Microsoft Xbox и Nintendo GBmeCube. До тех пор единоличным лидером среди иоисолей иового поиоления будет Sony Playstation 2.

отя PS2 продается в европейских странах с ноября прошлого года, ее официальные поставки в страны СНГ еще не пачались. Тем не менее единичные экземпляры появляются и в Киеле, поэтому, когда нам представился случай испытать Sony Playstation 2 в деле, грех было отказываться.

Что же я обнаружил инутри спней картонной коробки с логотином PS2? Две брошюры с инструкциями на семи европейских языках, сетевой шнур, аудподео). SCART-переход-

видеокабель (композитное виник, зналоговый нгровой кон-

троллер DualShock 2, демо-диск и, наконсц, - собственно консоль.

Первое, что бросается в глаза, необычный для игровой приставки дизайн. При установке в горизонтальном положении этот черный ребристый ящичек напомипает суперстильную элитную аудноаннаратуру вроде той, которую выпускает компания Bang & Olufsen, а в вертикальном (приставка работает и «стоя») - нохож на модерновый офисный небоскреб, Еще одна, казалось бы, мелкля, но свидстельствующая о продуманности дизайна деталь - маленыцій доготнічнік на передней панели следан поворотным.

Продолжим внешний осмотр, установив приставку горизонтально. В левом инжитем углу паходим два USB порта. Вы можете подумать, что к PS2 запросто сможете подключать весь арсенал РС-периферии, «понимающей» USB. «Оставь надежду, всяк сюда входя-

> щий» – для PS2 будут производиться спсциально разработанные для нее USB-устройства.

Рядом с парой USВ - портов расположено еще одно гнездо, Каковы же его функции? Вероятно, вы слышали о стандарте обмена цифровыми данными ГЕЕЕ 1394. Многим он знаком под именем FireWire, но Sony предпочитает название i-Link. Предполагается, что искоре через этот порт к PS2 будут под-

ключаться, скажем, цифровые видеокамеры. Однако в настояшее время единственная область применения i-Link - многопользовательские игры е полноэкранным (в отличне от традиционного режима split-screen) воспроизведением игровых сцен, Уны, программных продуктов, поддерживающих i-Link, пока не так много. Первой подобной шрой стал роботосныулятор Armored Core, а совсем недавно список поиолнился долгожданной Gran Turísmo 3 A-Spec,

Чуть повыше USB- и i-Link-портов мы видим по два разъема для подключения геймпадов и карточек памяти. Эти птезда точно такие же, как в первой Playstation. Отметня, что игровые контроллеры от PSone совершенно пормально работают и на новой консоли (в чем мы убедились, подключая как обычный цифровой refimilian от перной Playstation, так и аналоговый DualShock от нее же), но для сохранения PS2- и PSone-игр требуются разные типы карточек.



Геймпад DualShock2 от своего предшественника почти ничем не отличается, «Перекраска» из серого в черный, как нетрудно понять, объясняется цветом самой Playstation 2. Но форма та же. Более того, яналоговые рычати, D-раd, чстыре «шифта» и знаменитые кноики с геометрическими фигурами остались на своих местах.

Нововведение только одно, по достаточно существенное. Отныне все кнопки, кроме Start и Select, чувствительны к силе нажатия (256 градаций), и теперь, если вы захотите «добавить газу» на трассе автогонки, иридется приспособиться к этому. Дело за малым - пграми, которые поддерживали бы «такой расклад». И снова среди иноверских в технологическом отношении продуктов, где задействованы «аналоговые» кнопки, я нязову все ту же Gran Turismo 3.

Следующий объект нашего изучения - дисковый привод. Он «умеет читать» CD-Audio, CD-ROM II DVD-ROM C COOT-





(4X для DVD и 24X для CD), Теперь самое время ответить на вопрос - почему до сих пор европейское отделение компании не поставляет PS2 в страны СНГ? Все дело и том, что модель приставки (SCPH-30004), «имеющая хождение» в Европе, обучена воспринимать DVD-диски, отпосящиеся ко второй зоне, а СНГ причислено (вместе с Африкой) к пятой. Отсюда вытекает необходимость в выпуске специальных партий приставок, соответствующих нашим региональным требованиям. Однако на данном этапе пока еще не удовлетворены потребности западноевропейского рынка -главного для Sony Computer Entertainment of Europe, akturные действия по скорейшему продвижению консоли на Восток не предпринимаются,

Ценой неимоверных усилий мне удалось раздобыть мультизонный DVD-диск с записью концерта Deep Purple с Лондонским симфоническим оркестром. Просмотрел я его на одном дыхании. Замечу, что такого качества изображения как по четкости, так и по цветопередаче мой заслуженный ветеран -20-дюймоный Funai - на своем экрапе еще не видывал. Тем не менее полного счастья все-таки достичь не удалось. Зиук подкачал. Разъем-то для подключения оптического кабеля на задней стенке консоли есть, но Ні-Fi аудносистемы, поддерживающей DTS и Dolby Digital, поблизости

Птак, геймпад – на месте, AVкабель подключен к соответствующим гнездам телевизора, се...Несколько секунд на экране космическая чернота, затем возникает звездная туманность, украшенная полетом разноцветных метеоров. Под аккомпанемент футуристических электронных звуков она трансформируется в веселые блуждающие огоньки, на фоне которых появляется меню настроек, состоящее из пунктов Browser, System Configuration и Version.

Я просто обязан был разобраться во всем этом, недь и PSX ничего подобного и близко не было. Должен признаться, что рутинные операции настроек выполнять крайне приятно, уж очень элегантен интерфейс. Представьте себе пять пращающихся прозрачных кубиков, каждый из которых соответствует какой-то из пастраннаемых опций. Среди них - выбор языка (7 варнантон), подстройка внутренних часов, пропорции экрана (4:3, 16:9, Full), включение/выключение цифрового аудновыхода и тип видеовыхода (композитное видео или RGB).

В меню Version->Playstation Driver обнаружнися очень важный пункт для ретроманьяков, собирающихся запускать на PS2 игрушки для первого PSX. Он называется Texture mapping, и при установке его в режим Smooth будет производиться аппаратное сглажинание текстур, что улучшает (правда, незначительно) визуальные характериетики старых игр.

К сожаленню, в библиотеке новых игр суперхиты можно пересчитать по пальцам. Но недавний выход GT3 и Red Faction, а также близящиеся релизы Final Fantasy X и Metal Gear Solid 2, возможно, внесут некоторое





ожпвление в довольно «серенький» (пока) набор существущих игр для PS2.

Нам же при «паличии отсутствия» в Киеве полных лицензионных версий PS2-игр пришлось допольствопаться тремя играбельными демками, записанными на диске, входящем в комилект приставки:

SSX – одна из лучших игр стартовой липейки. Стремительный и веселый симулятор сноуборда от EA Sports; FIFA 2001 — один тайм игры между «Валенспей» и «Реалом» оставил неплохое впечатление, но не более того;

Wild Wild Racing — автогонка от Rage. Как ни странно для продукта этой компании, графическими красотами игра не блещст.

Всех впечатлений от «общения» с PS2 в этом «первом взгляде» все равно не опишешь. Неизбежно, у нас будут и «второй», и «третий», и настоящие полноценные обзоры игр.

Новые игры нового тысячелетия:

E3 2001 Top 15

Александр Птица

Отшумело, отгремело очередное ежегодное нгровое шоу в Лос-Анджелесе. В течение трен майснин дней (17-19 мая) все основные игрони нидустрии злентроиных развлечений зивиомили посетителей со своими тениологичесинми достижениями, анонсировали новые проенты, демонстрировалн лрогресс в разработне нгр, о которын известио уже давио. И нотя лресса, освещавшвя мероприятие, основное внимание уделялв своднам с фронтов нонсольнын войн, нопичество, а главное начество нгр для РС в очередной рвз доназало, что слуни о смерти персонального номпьютера нви игровой плвтформы поив преждевременны.



STAR WARS: GALAXIES

Разработчик Verant Interactive **Издатель** Lucas Arts

Web сайт

starwarsgalaxies.station.sony.com

Игру показывали за плотно закрытыми дверями избранным счастливчикам, которые, нетвердой походкой выходя из демонстрационной комнаты, придерживали руками отвалившиеся челюсти и бормотали «не могу поверить...такого просто не бывает...жаль, что вас не было с нами». Придя в себя, уважаемые журналисты выплескивали свои впечатления во Всемирную Сеть, не скупясь на комплименты, а в результате SW:G оккупировала верхние строчки почти во всех списках Best of E3 2001.

Позтому и мы, не мудрствуя лукаво, отдадим дань этому незаурядному проекту, одновременно опечалив основную массу отечественных игроков. Увы,



участие в массовых многопользовательских онлайновых ролевых игрищах (а таковым является SW:G) нашему брату пока недоступно. А как хотелось бы, «войдя в образ» представителя одной из восьми доступных в игре рас, побродить по пустыням родной планеты Люха Скайуокера Татуин или по зеленым лесным массивам Набу.

Вселенная «Звездных войн» эксплуатировалась в несметном числе игр от «дядюшки Лукаса». Но, уверяю вас, такого размаха, как в Galaxies, не было нигде.

SID MEIER'S SIMGOLFCLUB

Разработчик Maxis/Firaxis **Нздатель** Electronic Arts Web-cañt simpolf.ea.com

Незадолго до начала ЕЗ весы игровой мир облетела весть о том, что в офисе Sims-компании Maxis отмечались неоднократные появления великого «дедушки» Сида Мейера с последующим продолжительным «шушуканьем» с глазу на глаз с главным симсоделом Уиллом Райтом. Что же они обсуждали? Неужели какую-нибудь SimCivilization?

Ответ не заставил себя долго ждать, и он оказался, с одной стороны, ожидаемым (снова Sims), с другой – довольно неожиданным - симулятор гольфклуба. Ясное дело, Симам требуются не только простые радости жизни вроде телевизора, хорошо оплачиваемой работы или вечеринки с соседями, но и более изысканные вещи, та же игра в гольф. Нет, Тайгер Вудс и другие великие спортсмены, подарившие свои имена множеству симуляторов гольфа, в игре Мейера не ожидаются.

На ваши крупкие плечи падет сразу несколько серьезных должностей - президента



гольф-клуба (без его финансовых решений ничего с места не сдвинется), исполнительного директора (хороший менеджмент - это святое) и, наконец, дизайнера игровых полей.



После успеха великолепного и многократно обласканного игровой прессой Homeworld у канадских игростроителей из Relic Entertainment явно «поехала крыша», и они занялись безумным проектом, сочетающим в себе элементы стратегии и опыты юных мичуринцев-селекционеров. Первый раз Sigma промелькнула на прошлогодней ЕЗ, но тогда весь игровой материал сводился к нескольким наброскам и изложению общей концепции. Идея была признана



весьма перспективной, и даже сама могучая Microsoft возжелада получить игру в свой издательский портфель.

На сей раз в Лос-Анджелес привезли играбельную демоверсию, свидетельствующую о том, что ребята в течение года не сидели сложа руки, и многие из 50 тварей, гибридизацией которых впоследствии займутся игроки, уже обрели «плоть и кровь», а ландшафты затерянного в Тихом океане островка чем-то (уж не красотой ли?) напоминают Giants: Citizen Kabuto.



Да ты хорошо сохранился. Макс... Когда ждать?

RETURN TO CASTLE WOLFENSTEIN

Разработчикк Gray Matter Studio **Нэдатель** Activision Web-сайт www.activision.com/ games/wolfenstein/

«Возвращение в замок Вольфенстайн» - это одновременно и дань уважения легендарной прародительнице жанра 3Daction, и ее сиквел. Играбельная демо-версия, показанная на ЕЗ, произвела на публику вполне приятное впечатление.

...Все начинается с момента, когда мы вместе со специальным агентом Б. Дж. Блашковичем оказываемся внутри тюремной камеры, расположенной в одной из многочисленных комнат замка Вольфенстайн, Выход только один - лобег. У ног нашего героя - бездыханное тело охранника. Отлично - пистолет «Люгер», снятый с трупа, нам еще пригодится. Предстоит решение сложнейшей и глобальнейшей задачи. Правая руха Гитлера, безумный парень Гиммлер, похоже, действительно умом тронулся на оккультизме, и, считая себя воплощением древнего военачальника, собирает под свои знамена орды тем-

Return to Castle Wolfenstein шутер в классическом смысле этого слова, так что любители побряцать оружием будут удовлетворены предложенным арсеналом - пистолеты, винтовки, гранаты, снайперки, огнеметы. И все-таки в некоторых ситуациях нашему беглецу из замка придется действовать не силой, а

> особенности и тонкости, что позволит им, не отвлекаясь по мелочам на решение технологических проблем, сосредоточиться на качественном геймплее.

> > C

Несмотря на столь раннюю стадию разработки, демонстрация на выставке прошла более чем успешно. Обязательные битвы на лазерных мечах, высокая детализация уровней и моделей, словом, «Джедайизгой» на деле показал свой высокий потенциал. Да пребудет сила с его разработчиками вплоть до релиза игры в 2002 году!



Скоро, очень скоро в «Медаль Доблести» смогут поиграть и владельцы ПК

STAR WARS JEON **OUTCAST: JEOI KNIGHT II**

Разработчик Raven Software Издатель Lucas Arts Web-cakt www.lucasarts.com

Жаль, но этих девочек

в самой игре не будет...

Еще весной появились первые слухи о возвращении Кайла Катарна, но официальные лица из Lucas Arts всячески отнекивались и ничего конкретного на сей счет не говорили. Выставка ЕЗ расставила все точки над «і». Секретный проект стал достоянием общественности, а официальный анонс Jedi Outcast - одной из самых обсуждаемых на выставке тем.

Уже три месяца Raven Software работает над новыми приключениями джедая. «Вороны», пожалуй, не хуже самик авторов движка Quake III знают все его



MEGAL OF HONOR: **ALLIEO ASSAULT**

Издатель Electronic Arls Web-сайт www.mohaa.ea.com

Нопог, вышедшие на Sony Playstation, знаменовали собой новый качественный уровень в консольных 3D-action и пользовались просто оглушительной волулярностью. Многоопытный издатель Electronic Arts, тонко почувствовав, какие прибыли сулит дальнейшее расширение линейки под раскрученной торговой маркой, к тому же связанной с модной темой Второй мировой, решил добавить к ней еще три игры, в том

Честно говоря, когда в Сети появились первые скриншоты, возникли некоторые сомнения относительно их происхождения (нас не покидало ощущение, что они банально подделаны). Однако «живой»



Две игры из серии Medal of числе и эту.



дебют «Медали» на ЕЗ доказал скептикам, что игра впечатляет. Люди, последний раз по-настоящему ислытавшие чувство страха, играя в System Shock 2, признавались. что подобное состояние у них возникло и от «общения» с «Medal of Honor»

MAX PAYNE

Разработчикк Remedy Entertainment и 3D Realms **Издатель** Gathering of Developers

Web-сайт www.maxpayne.com

Некоторых скептиков уже давненько обуревают глубокие сомнения относительно судьбы «подставленного» некими негодяями и борющегося за восстановление своей поруганной чести кругого полицейского Макса Пайна. Уж очень неторопливо флегматичные финны из Remedy Entertainment оживляют эту полицейскую историю. Но триумфальное возвращение Макса на подмостки лос-анджелесского Convention Center доказало всем сомневающимся, что пороху в пороховницах у него достаточно. Эффекты a la «Матрица» — в полном блеске. Макс подтвердил, что он настоящий супермен, совершая в замедленном темпе



нырки и другие финты, искусно уворачиваясь от вражеских пуль.

Графическое исполнение игры очевидцы характеризуют как потрясающее и исключительно кинематографичное. Добавим, что все модели оружия имеют реальные прототипы, реалистичные фототекстуры поражают воображение даже бывалых игроков.

По нашим сведениям, уже ведутся тщательные работы ло окончательной «полировке» и отлову «багов», и в течение лета слова «when it's done» превратятя в точную дату релиза

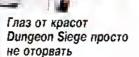
хитростью в стиле «stealth». Те.

кто видел демонстрацию на ЕЗ, рассказывают об эпизоде, когда Блашкович пробрался незамеченным за спину ничего не подозревающего сумасшедшего ученого и без лишнего шума оставил в его шее свой ножичек

O

N





OUNGEON SIEGE

Издатель Microsoft

games/dungeonsieg

Разработчик Gas Powered Games

Microsoft постеленно осваи-

вает все новые и новые для себя

жанровые территории. «Осада

подземелья» станет первым

опытом компании в жанре RPG.

Крис «Total Annihilation» Тэйлор

с коллегами создает цельный

трехмерный мир, в котором вам

предстоят путешествия в даль-

ние страны и исследование под-

земелий. Мир на самом деле

цельный, и вы не столкнетесь с

так надоевшими надписями

«Loading» и связанными с этим

замедлениями действия и раз-

вития сюжета истории, в кото-

рой вы принимаете участие.

Интересиым нововведением обещает стать уникальная сис-

тема совершенствования ваше-

го персонажа в реальном вре-

мени (в зависимости от того.

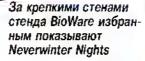
какой стиль ведения битв вы

предпочитаете - ближний бой,

атаки издалека или использова-

ние заклинаний). На радость

Web-cant www.microsoft.com/



NEVERWINTER NIGHTS

Разработчкк BioWare **Издатель** Interpaly Web сайт

www.neverwinternights.com

Словосочетание «Dungeons & Dragons» вызывает у настоящего любителя ролевых игр учащенное сердцебиение и поток воспоминаний о долгих и опасных странствиях и битвах. В последние годы компьютерные RPG на основе правил AD&D ассоциировались, в первую очередь, с блистательным сериалом «Врата Балдура». Все было замечательно, но в однопользовательском режиме никоим образом невозможно достичь того эмоционального напряжения, которое возникает, когда в компании хороших друзей лод чут-



Для кого-то выставка это шоу, для кого-то - работа

MORROWINO

Давненько мы ие читали «Свит-

Разработчкк-издатель Bethesda Web-cant www.elderscrolis.com

ков старейшин» (Elderscrolls), а ведь некогда игры из этой серии (Arena и Daggerfall) пользовались немалой полулярностью. Близится момент, когда Bethesda откроет перед нами прекрасный фантастический мир одной из провинций Империи Тамриэль в игре Morrowind. Рассматривая скриншоты, я просто поражался тому, насколько детально прорисованы локации (настоящая ручная работа). Разработчики еще больше подогревают интерес, заявляя о высокой степени интерактивности созданного ими мира и иевиданной ранее свободе передвижений и действий. Даже в процессе сражений игроку будет «дарована» возможиость регулировать силу атаки.

«Мы постарались сделать мир Morrowind более реалистичным, чем в Daggefall», - признается лидер проекта Тодд Ховард и продолжает: «Дизайнеры уровней так

FREEOOM FORCE

Разработчик Irrational Games Кздателк Crave Entertainment/ Electronic Arts

Web-cant myfreedomforce.com

Супергерои, обладающие сверхъестественными способностями и обитающие в бесчисленных кинофильмах, мультиках, комиксах и детских книжках, - не слишком частые гости в компьютерных играх. Разработчики из Irrational Games решили положить конец такой дискриминации и задумали «тактическую RPG», в которой игроку предстоит в буквальном смысле «строить» своего собственного сверхперсонажа, не размениваясь на



игрища со всяческими эльфами, орками и хафлингами, традиционно населяющими большииство ролевых игр.

Стиль 60-х годов, столь искусно воссозданный в прошлогодней No One Lives Forever, еще раз оживет в игровой атмосфере, яркой и красочной графике, заставках и музыкальном сопровождении Freedom Force.

Ну а зашвырнуть подальше какой-нибудь автобус, взмыть в небо в свободном полете или стереть с лица земли небоскреб что может быть приятнее для настоящего супергероя



любителям «художественной самодеятельности» разработчики готовят редактор для создания собственных подземелий. Стиль игры - hack'n'slash, то бишь «дьяблоподобный», но говорят, что Dungeon Siege намного краше в плане графики.

ким руководством Dungeon Master отыгрываешь свою роль.

С приходом Neverwinter Nights (построенной на базе третьей редакции AD&D) ситуация изменится, ведь игра, главным образом, ориентирована на многопользовательский режим. На одном сервере смогут одновременно обитать до 64 игроков. Первоначально будет доступно около тридцати игровых модулей. А такие по-настоящему уникальные инструменты, как простой и доступный редактор и «динамичес» кий Dungeon Master», просто обречены на успех



расположили каждое деревце, каждый холм, каждый кустик, что вы не найдете двух похожих друг на друга пейзажей». Конечно, изза этого несколько уменьшаются общие размеры исследуемых пространств, зато намного возрастает детализация*

Что же выбрать настоящему стратегу: Етріге Earth или Age of Mythology?

AGE OF MYTHOLOGY

Разрабетчии Ensemble Studios

Надатель Microsoll Web-сайт

www.ensemblesludios.com/aom/

Несколько месяцев подряд создатели игровой серии Age ot... (подставьте нужное окончание названия) «в час по чайной ложке» кормили нас скриншотами из таинственной игры лод кодовым именем RTS III. Надо сказать, что картинки были весьма интригующими, ибо на их основании можно было сделать однозначный вывод о том, что следующая «Эпоха...» обретет третье измерение. Первый ее публичный «выход в люди», состоявшийся на ЕЗ, слециалисты признали вполне удачным.

Итак, империи сменились мифологиями, лучшие из игровых идей, принесших заслуженный yonex Age of Empires со всеми ее дополнениями, сохранились (действительно, нет смысла отказываться от удачных находок), но, как следует из названия, реальная история уступит место



фантастико-мифологической - с богами, героями и монстрами древних египтян, греков и скандинавов. В рамках каждой из этих культур в игре представлено по три цивилизации, посему общее их число окажется равным девяти.

В визуальном плане Age of Mythology намного превосходит своих предшественников. Благодаря усовершенствованному 3Dдвижку графика обретет новый уровень детализации, да и такие «фишки», как изменяемая топография или динамическое освещение, не будут лишними.



EMPIRE EARTH

Разработчик Stainless Sleet Studios

Нздатель Sierra

Web-cañt empireearth.sierra.com

Один из отцов-основателей Ensemble Studios и по совместительству ведущий дизайнер Age ot Empires Рик Гудмен нынче byководит своим новым коллективом и вместе с ним решает глобальнейшие задачи, создавая стратегическую игру невиданных доселе масштабов. Empire Earth охватывает промежуток примерно в пять тысяч лет (от палеолита до XXIII века), разделенный на 12 исторических эпох.

Да, с рыцарскими атаками средневековья, танковыми прорывами Первой мировой, походами атомных подводных лодок и гигантскими роботами с лазерным оружием в пределах одной отдельно взятой игры мы еще никогда не встречались.

Масштабности замысла под стать высокая технологичность проекта. Трехмерное графическое ядро собственного изготовления способно вращать поля сражений во все стороны. Если



вам захочется приблизиться к своему воину настолько, чтобы внимательно рассмотреть дослехи, в которые он облачен, или понаблюдать за битвой с высоты птичьего полета, то и такие «крайности» подвластны движку Empire Earth.

серии был дан подзаголовок Soulblighter.

MYTH III: THE WOLF AGE

Издатель Gathering of Developers/

Web-cant www.mythwollage.com

«Мифическая» вселенная жи-

вет по циклическим законам.

Каждую тысячу лет Великое

Зло предпринимает очередную

полытку утвердиться в своем

царствовании, но, к счастью,

всегда находится герой, спо-

собный противостоять темным

силам. Таким героем в новой

игре, сюжет которой развора-

чивается за десять столетий до

Myth II, станет Connacht, изве-

стный также под именем Balor.

Еще одного персонажа Damas,

выступающего в качестве са-

мого верного генерала в свите

Connacht, наверняка помнят

поклонники сериала. Еще бы,

ведь именно в его честь второй

Разработчик Митью Jumbo

Take 2

Существенных нововведений в характере геймплея, интерфейсе и управлении не предвидится, поскольку племя Mumbo Jumbo решило не изобретать велосипед, а довести до современного уровня старый добрый «моторчик» от Myth 2, заменив прежние спрайтовые модели персонажей на трехмерные и оживив их с помощью более качественной анимации. А может, в верности традициям и состоит великая сермяжная правда?



ста, я играю!

BATTLE REALMS

Разработчик Liquid Entertainment **Нздатель** Crave Entertainment Web-cañt www.battlerealms.com

Казалось бы, компания разработчиков Liquid Entertainment -«зеленый новичок» в сфере стратегий, но это отнюдь не так. Ее сотрудники во главе с Эдом дель Кастильо, в большинстве своем выходцы из Westwood, прошли отличную школу игростроительства, участвуя в создании классических Command & Conquer и Red Alert.

Как это ни поразительно, Battle Realms обладает настолько большим количеством принципиально новых для стратегий реального времени особенностей геймплея, что причислять ее к сонму бесчисленных С&С-клонов было бы вопиющей несправедливостью. «Новый поворот», к примеру, намечается в старой теме производства юнитов. По традиции они, как на конвейере, штампуются определенными типами строений. Здесь же все совсем по-иному: юниты выбираются из имеющегося в нали-





чии «боевого оборудования», а затем уже обучаются тем или иным боевым навыкам.

Да и внешний антураж более чем экзотичен: нечто вроде феодальной Японии, пролитанной духом дальневосточных «кунгфу»-боевиков и анимэ.

A

 \mathbf{E}

G

В гостях у создателя «Казаков»

Олег Данилов

С ниевсной номпанией GSC GBMe World нас связывают давние доужесние отношення. Еще бы, за созданием одной из лучших нгр прошлого года - «Казанов» - мы наблюдалн бунвально с первых зснизов. Теперь, ногда эта неординвриая стратегия звияль свое почетное место на полнах многих сотен тысяч геймеров во всем мире. GSC работвет над новыми оригинальными проентами, с ноторыми МЫ И ПОЗИЗНОМИЛИСЬ, ПОСЕТИВ ОФИС ФИРМЫ.

настоящий момент создатели «Казаков» разрабатывают одновременно несколько пгр, причем одна из них - стратегия American Conquest – была официально анонспрована буквально несколько педель назяд. Но начнем мы, пожалуй, с более старых проектов GSC Game World, которые увидят свет уже в этом году,

Наверно, напли постоянные читатели помнят, что во время прошлого посещения GSC («Домящний ПК», № 12, 2000, www.itc-ua.com) мы уполицали о планируемом add-on к «Казакам». Теперь, когда работа над этим проектом уже входит в финальную стадию, мы можем обнародовать некоторые подробности, касающиеся этого дополнения,

Итак, add-on должен появиться в сентябре 2001 г. н будет включать в себя предположительно 4 оригинальные кампании по 8 миссий в каждой и несколько новых карт для сетевой игры. Объявлены дне новые нации баварцы и датчанс. Завзятые стратеги подтвердят мои слова - поенно морские силы в «Казаках» были сделаны просто великолепно. Что ж, можно только порадоваться тому, что в дополнение войдут, по крайней мере, шесть новых кораблей, включая просто питантский линкор «Виктория», поразивший нас своей огневой мощью и размерами (стандартный линкор из «Казаков» на его фоне – просто ло-

дочка). Конечно же, в add-ол войдут и новые здания, папример

> блоктауз, «населенный» настоящими снайпераин, новые квестовые объекты и, естественно, уникальные для каждой нации юниты. Кроме того, существенно улучшена и без того замечательная анимация пер-

сонажей. Руководитель GSC Game World Cepгей Григорович не исключает возможности появления в будущем еще одного дополнения пли, по крайней мере, бесплатного наборя карт к игре, Кстати, Сергей допускает, что в однопользовательские миссии будет включена управляемая пауза,

Следующей игрой в плане GSC стоит тактический action Venom, ее релиз запланирован на октябрь 2001 г. В пастоящий момент нгра проходит активное бета-тестирование, в котором приняли участие и сотрудинки «Домашнего ПК». С нашими первыми виечатлениями от Venom вы можете познакомиться на соседних страницах.

На конец 2001 - начало 2002 года запланирован выход футуристической гоночной аркады Hove-Race. Напомины, HoveRace это гонки на транспортных средствах с гравитационной подвеской и оружисм. Идея, заложенная п HoveRace, впервые была воплощена еще в знаменязад, Стех пор очень многие компании (я, напрингр) пытались повторить выкода - сентябрь 2002 г. феноменальный успех этой незамысловатой аркады, но...

безрезультатно. Надесмся, НоveRace ждет более радужное будущее. На сегодняшний день пгра находится в полузаконченном состоянии готов движок, некоторые трски, модели ховеркаров и гонщиков, Больше всего HoveRace в его пынешнем состоянии напомнил нам смесь на великолепных игр Star Wars Racer и Rollcage, С

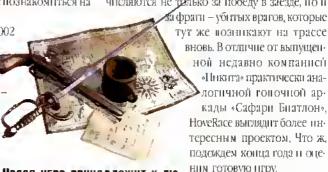
Racer ero родинт необычная динамика движсния ховеркаров, с Rollcage - хорошо развитая аркадная составляющая - множество различных бонусов, разбросанных по трассе, красочные графические эффекты. Еще одна аналогия, возникающая при игре в HoveRace, -«Quake на колесах», так как очки гонщикам начисляются не талько за победу в заезде, по п

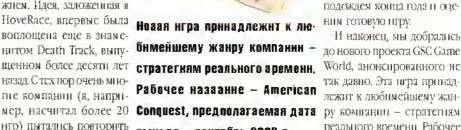
> тут же позникают на трассе вновь. В отличие от выпущенной недавно компанисй «Пикита» практически аначая польюнол цоньных част кады «Сафари Биатлон», HoveRace выглядит более интересным проектом, Что ж, подождем конца года и оценим готовую игру.

И наконец, мы добрались до нового проекта GSC Game World, анонспрованного не так давно. Эта пгра принадлежит к любимейшему жанреального времени. Рабочее название - American Conquest, предполагаемая дата

выхода - сентябрь 2002 г. На сегодня информации об этом проекте не так уж и много, но нскоторые детали будущей шры уже заставляют с истерпеннем ждать сс выхода.

Итак, «Завоевания Америки», как понятно из названия, переносят нас на Американский континент. Игра, являющаяся догическим продод-









жением идей «Казаков», будет охватывать временной период от открытия континента в 1492 г. до объявления независимости Североамериканских колоний в 1776 г. – т. е. более трехсот лет. Пока что в Атегісап Сондиеят планируется 12 пгровых наций – англичане, испанцы, французы, голландцы, майя, инки, ацтеки, гуроны, делавары, пуэбло, прокезы, алгонкины – естественно, каждая со евонин плюсами и минусами, уникальными юпитами и строениями. Кроме того, в шре будет и множество индейских племен и государств, с которыми тоже придется воевать и еотрудничать.

Из других «тактико-технических характеристик» игры хочется упомянуть увеличенный в четыре раза размер карт (пешему солдату потребуется около двух часов, чтобы пересечь такую карту) и возросший до 16 тысяч лимит юнитов (Сергей Григорович отметил: «Ну это уже что-то, с этим можно воевать»). Помимо огромных карт, игроки емогут выбирать и несколько видов более маленьких карт. Всего, по предварительным оценкам в «Завоеваниях Америки» иланируется до 30 мнесий в четырех кампаниях, одиночные миссии и исторические сражения.

После «Казаков» всякие сомнения в способности GSC Game World создавать исторически достоверные модели зданий и воинских подразделений исчезли, тем не менее в повой игре планка реалистичности будет поднята на еще более высокую отметку. Так, разработчики обещают еделать несколько типов атак для каждого юнита, новые типы формаций и тактических приемов, привести масштаб зданий к бо-







Дополнение к стратегии «Казаки»







Первые эскизы и screen shot к American Conquest











Тактический action Venom

лес реалистичному, ввести систему крепостей с их дальнейшим развитием и аптрейдом, добавить возможность ведения уличных боев, обороны зданий и т. д. Кромс того, не исключено, что будет включен параметр «опыт» для военных юнитов, Особий упор в GSC делают на развитую систему дипломатических отношений в сетевой игре, которая позволит создавать настоящие коалиции между игроками, физически расположенными на разных концах Земли, заключать временные торговые и военные союзы и т. д.

Вообще жс. по заявлению PR-менеджера GSC Game World Антона Большакова, в American Conquest роль экономики и строительства посравнению с «Казаками» будет не так велика. Игрок будет меньше заниматься экономикой (то есть водить толны крестьян и вручную добывать ресурсы). Не нужно будет застранвать карту домиками – разработана система крепостей: пгрок может строить крепость, внутри которой уже есть необходимые здания. Основной упор в «Завоевании Америки» будет сделан именно на босвые действия. Каждый род войск имеет собственные варианты постросния (их можно будет собирать из любого количества юнитов), каждое из которых обладает определенными тактическими преимуществами. Таким образом, структура войск в игре получается близкой к структурс реальных армий – пгрок может управлять перенгами, колоннами, карс, батарсями пушек, как пастоящий полководец. Из простых постросний можно будст формировать более сложные и т. д.

Всего персчисленного должно с лихвой хватить для того, чтобы заядлые стратеги внесли Аmerican Conquest в список самых ожидаемых игр следующего года. Мы же со своей стороны обсщаем, что будем винмательно следить за работой над этим просктом.

И в заключение — о других проектах компании. Юмористическая стратегия про обезьян, наброски к которой так понравились нам во время предыдущего визита в GSC, временно заморожена из-за отсутствия людских ресурсов. Кстати, компания объявляет о найме на работу 2D- и 3D-художников, а также дизайнеров уровней, так что если вы готовы носвятить жизнь разработке компьютерных шгр — попробуйте, Предложения пужно отсылать по адресу anton@gsc-game klerua.

А в планах GSC Game World — новая пгра. Имся на руках карты огромных размеров, уже можно моделировать небольшую страну — с экономикой, песколькими городами и поселками, дорогами, налогами, дипломатисй, границами. Это — логическая трансформация проскта «Атланты», о котором мы вскользь упоминали более полугода назад. Данный проект существует пока что только в видсиди его реализация — дело отдаленного будущего. Но, зная работоспособность и упорство ребят из GSC, можно с уверенностью сказать, что повые шры от этой кневской компании сце поразят нас.

Venom – записки бета-тестеров

Олег Данилов

Патруль дефипировал по просепочной дороге прогулочным шагом. Трое сопдат шли вразвапочку, попожив руни на автоматы, и, кажется, один из них что-то немеподично насвистывал. С такого расстояния даже в олтику невозможно разглядеть висящего, словно огромный пауи, на затылке у наждого паразита. Я навел переирестье на самого дапьнего пекотинца и мягно нажап нурок. Секундой позже чуть правее тихо ухнула внитовна Дранона.

ак вы могли прочитать в предыдущей статье этого помера, тактический астіон Venom кисвской компаніні GSC Game World добрался паконсі до стадни беть версии. До релиза штры осталось сопсем немного времені, и мы решили ближе познакомиться с почти завершенным просктом, записавшись в добровольные бста-тестеры.

Но даваїтте по порядку. Движок пгры, хотя п отличается уже достаточно приличным позрастом - некоторые алгориямы были паписаны в цем более двух лет иззад, выглядит весьма неплохо. Особенно авторям удались уровин на открытой местности - лес, джунгли, пустыня. В патане реализации деревьев, подлеска и больших пространств Venom вообще нет равных. Несколько бедней смотрятся уровни, действие которых происходит в помещениях. Но, с друтой стороны, было бы странно ожидать от военных баз, научных лабораторий и т. д. особых архитектурных илысков. Различается и геймплей обенх частей нгры. Если на открытых пространствах это острожные перебежки от дерева к дереву, перемещение по-пластунски, выцелнизине противников на вышках, обезвреживание часовых и патрулей - одинм словом, действия на чужой территории во враждебном окружении, то в помещениях это action, чем-то напоминающий Deus Ex в варианте его прохождения коммандос, Кромс того, на различных уроших сложности игра выглядит по-разному: если на arcade и easy Venom похож на аркады вроде Spec Ops, то на normal и тем болсе на hard это уже почти серьезный симулятор специаза. Вообще же в игре множество цитат из других action; Counter-Strike, Half-Life, Dens Ex. Delta Force, Spec Ops, System Shock 2, тем не менес, можно смело сказать. что Venom - это самобытный проект, простопапросто впитавший в себя вссь опыт, наконденный пгровой индустрией за 10 лет,

Очень неплохим показался нам пекусственный интеллект противников – иногда опи ведут себя как совершенно реальные солдаты: спешат за подмогой, моментально залегают,



попав под обстрел, рассынаются ценью в понске врагов, нагло прут, чувствуя свою силу, прячутся за выступы и ящики, бегут зигзагом, поднимают тревогу, ушиден труп, а порой и совершают абсолютно человсческие ошибки. Так, например, когда я залст в подлеске в покрытом тумином лесу, три противники ходилибуквально по моей голове, благо, в положении лежа ваш персопаж накрывается маскировочпой сстью. Столь дестных слои об интеглекте вашего напаринка скалать нельзя – да, он стреляет точнее вас, издалска видит противников, но в остальном он просто как попугай повторяет за вями все действия, да и вариантов команд для управления напарником не так уж п MHOFO.

В отличие от других тактических асцоп, в Venom каждый солдат имеет собственный набор характеристик, который влияет на его босвые свойства, — скорость, точность, реакцию, грузоподъемность (да, да. все предметы, оружие и патроны в игре имеют вес). Болес того, параметры солдат повышаются от миссии к миссии, так что терять людей в этой шре не рекомендуется.

Протившики в штрс не блещут разнообразием, но, тем не менее, это полволяет считать Venom имению симулятором, я не аркадой. Вам противостоят солдаты, спецназовцы, ученые и охранники, захваченные инопланетным паразитом (в штре применяется термии «инфицированные»), танки и собствению сами инопланетные твари нескольких видов. Ил оружия солдаты специодразделения С-Force используют несколько модификаций универсальных изменяемых штурмовых винтовок — здесь вам и обычный автомат, и спайперская винтовка, и рякетомет, и шотган, и грянатомет-миномет, одины словом, ярсенал «все-в-одном». Тишы броин тоже отличаются, и не только вариан-

тами раскраски.

Сами миссии выполнены очень интересно и при общей похожести заданий — «пробраться, уничтожить, захватить, остановить перепрограммировать» — выглядят отлично, да и играются великолепно. Некоторые миссии вообще можно назвать дизайнерскими находками. Как иравило, каждый уровень в Venom имеет несколько способов прохождения особенно это каслется миссий на открытом воздухе. Причем все варианты по-своему интересны.

Одины слоном, Venom нам очень понравнлея, и если авторы устранят

всс опшбин бета-версии и некоторые огрехи геймплея, можно будет смело сказать, что Venom станст одной из лучших игр этого года.

Р. S. Мы намеренно не рассказали о многопользовательских режимах игры (а их здесь четыре, включая коопсративное прохождение), так как они требуют достаточно больного количества играющих и судить о них сейчас просто не имеет смысла.

Первого проттвника я снял довольно проста — короткой очередью. Второй пехотинец попытался сбежать, видимо, в надежде добраться до блокпоста и подпять тревогу. Он даже успел сделать пару тагов, но после выстрела Дракона навечно успокоился на желтом песке проселки. А вот третий тнсургент успел залечь в кустах и весьма агрессивно отстреливался. Его мы с напартком взяли в клещи и добили из автоматов.

Впередп лежали еще несколько километров вражеской территорит...

VENOM

Разработчик GSC Game World Издатель «Руссобит-М« Жанр тактический action Web-сайт www.venom3d.com



- 🐵 Отличноя реализация
- ОТКРЫТЫХ ПРОСТРОНСТВ
- Станчный АІ протканикоаНе самоя лучшая реализация
- закрытых пространств
- Кекоторые грофические и прогроммные отрехи

Скучная профессия миротворца

CONFLICT
ZONE

Роман Хархалис

2011 год. Унранна. Лндер восточноунраннсного сепаратистсного данжения (!) Владнмир Карпов (!) поднимает народное авсстание протна тирании дейстаующего президента Наана Впатно (!). Граждансная война распространяется по стране се сноростью песного пожара, тан что без миротаорческого корпуса не обойтись. И вот аы, номандир отряда «гопубык касон», попучаете саое первое боезое задание: отбить у протнаников законного (динтаторского, заметьте) режима дереаню Пермовайси (!). Удачи аам в этом нелегном деле!

опечно, действие игры не ограничится территорией пашей многострадальной страны, Глобальные воснные организации – мпротворческая ICP и террористическая GHOST – ведут локальные боевые действия по всей плашете. Так что повоевать вам придется и в степях Украппы, и и африканской пустыпе, и в джунглях Восточной Азии. Алжирцам, въетнамцам, пакистанцам и прочим обитателям потенциально горячих точек советую приглядеться к Conflict Zonc повинмательнее; поиск географических, исторических и языковых ляпов может оказаться весьма интерееным заиятием. Мне, по крайней мере, поправилось...

Рождение этой штры не еопровождалось салютом и звуками фанфар, хотя издавал ее не кто-шбудь, а сама Ubi Soft. Именно она взяла под свою опеку молодую команду с испроизносимым французским названием, впоследствии трансформировавшимся в MASA, которая делала трехмерную RTS под рабочим названием Реасетакетв. Пожалуй, кроме фанатов жанра, о се подготовке и ныходе не знал никто. Да и из тех, кто знал, далско не все обратили внимание на тот факт, что в Conflict Zone важным фактором геймилея будет... PR и освещение боевых действий мировыми наформационными агентствами. «Ну-ну», — подумал ваш покорный слуга и стал ждать.

Conflict Zone на поверку оказалась банальнейшни гибридом Ground Control и Command & Conquer. Юныс вивисекторы из MASA попросту приделали к игре, похожей по графике и управлению на Ground Control, возможности строительства базы и штамповки ющитов от классического С&С. Обещашный ппар (а мыто думали...) на самом деле представляет собой... ресурс наподобие нефти, руды пли тиберпума. Удивлены? Объясняю. По ходу игры

и в этом нелегном деле!

Те вовремя, Zone: на вся

на банковский счет вашей организации непрерывным потоком текут денежки, на которые вы покупаете технику и напимаете личный состав. Однако скорость их поступления непостояния. По ходу игры на экране время от времени вдруг откуда ни возымись появляется барышня с микрофоном, зачитывающая очеред-

ную сводку с места событий. Да-да, весь мир следит за тем, как вы придерживаетесь Великого Кодекса Борца За Справедливость. Вам полагается: заботиться о раненых (путем постройки госингаля), свозить гражданское население в конц., пардоп, лагерь для перемс-

щенных лиц на специальном вертолете, обеснечивать как можно более выгодное для вас соотношение потерь и уж ни и коем случае не лушть по домикам мирных жителей из дальнобойной артиллерии только потому, что гдето вблизи останошлись вражесьие танки.

В принципе, Conflict Zone производит двойственное ввечатление. То ли множество мелких огрехов портит в общем неплохой продукт, то ли, наоборот, из прилично сделанных составляющих не клептся единос целое - непонятно, Графика проде бы хорошая, но по уровню детализации моделей, особенно текстур, до Ground Control не дотягивает, хотя пейзажи на скринцотах получаются отменные. Подбор характеристик и епсцнализация юпитов обещают интересный и разнообразный геймплей, однако, увидев ту свалку, в которую превращается первый же бой, в игре разочаровываенных напрочь. Солдаты умсют отступать перед превосходящими силами противника, но не все, не всегда и не вовремя. И так в каждом аспекте Conflict Zone: на всякую бочку меда находится своя

ложка дегтя. А еще пгра., как бы это помягче выразіться,, не завлекает. Дело даже не в полнейшем отсутствин оригинальности – для меня это не помеха. Тсм не менее пграл я п Conflict Zone псключительно по двум причинам: по-первых, Ground Control пройден уже в десятый раз, а вовторых, надо писать етатью.

Геймплей оказался не сложным и не примитивным, не медленным и не сверхдинамичным, не принычным и не оригинальным... В общем, слово «шкакой» с теми оттенками смысла, которыми обогатил его молодежный жаргон последних лет, здесь как раз кстати. ■

CONFLICT ZONE

Разработчин MASA Надатель Ubi Soff

Жанр стратегия

Web-caft www.conflictzone-thegame.com



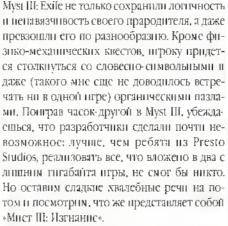
- <u>🕲 Не</u>плохая графина
- 🕲 Удобное упреаление намерой
- © Сбалансированный
 - по сложности геймплей
- 🥙 Множество мелкин недореботон
- 🚳 Полное отсутстане оригихальности

Материализация **CHOB**

Александр Переверзов

Выход очередной хорошей игры, а в особенности адвентюры - это всегда событие, тем бопее – аыход продопження пегендариого ивеста, имя иоторого сейчас используется кан назаание цепого поджанра адаентюр. И снажу честио, а пераый раз держа а рунах четырехдисновый ппод труда разработчинов из Presto Studios, я несиопьно опасался. Опасапся того, что игра онажется похожей на множестао безпиних «ппосних» наестоа, созданных в подражание аелиному MYST. Опасался еще и потому, что не одна и не две игры, еще до своего появления превозносимые до небес, поспе репиза оназыванись пишь жапиим подобием того, чем должиы быпи стать. К счастью, мон страхи оназапись напрасными. Игра получилась не просто хорошая, а аепинопепиая.

еред разработчиками из Presto Studios стояла невероятно сложная задача, и тем приятиее видеть, что опи с ней справились. Они не стали слепо следовать абстрактным канонам классического оригинала братьев Миллеров, что сделало бы игру пусть и узнавлемой, по сухой и безвкусной. Не стали ваять что- то свос, новос и непохожес, я налили ту золотую середину, которая, сохранив обляние и шарм бессмертного творения компаини Суаи, обеспечила игре достойное место среди лучиных образцов своего жапра. И это



Все началось давно, еще в те времена, когда два брата, Спрус и Акенар, сожгли библиотеку своего отца Атруса, за что и были заточены в книги. Казалось бы, пицидент исчериян, и повториться иодобное безобразие не должно. Но все оказывается гораздо сложнее. Фолнанты в библиотеке были не просто руколисными произведениями сюрреалистического жанра, а книгами-вратами, соединяющими разделенные миры и, как следствие, непосредственно связанными с этими мирами. Таким образом, пожар разрушил не только порталы, по и миры, сопряженные с ними. Пытаясь искупить вину своих чад, Атрус пишет новую внигу Releeshahn, оберегая ее как зеннцу ока.

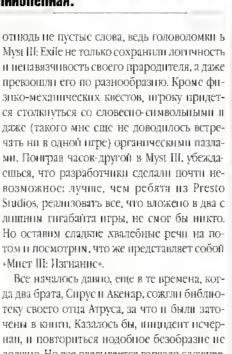
Именно в эту пору вы и оказываетесь в доме мастера и его жены Катерины в качестве приглашенного друга семыі, После краткой беседы с ними и ознакомлением с положением дел в доме появляется еще один, менее желанный гость, который, не долго думая, хватает бесценный фолнант, поджигает мастерскую и уходит через книгу под названием Ј'паліп. У вас есть

два пути: стореть вместе с мастерской или же отправиться вслед за злодеем, Выбор очевиден: долгий путь от эпохи к эпохе и до победного (или не победного, как получится) конца. По ходу нгры, разгадывая одну за другой загадки, узнасшь детали пронешедшего. Имя похнтителя книги — Сааведро, его мир был разрушен Спрусом и Акспаром, а он сам, проведя двадцать лет в полном одиночестве в поклиутых мпрах, разработал план мести, в который совершенно бесцеремонно вмешиваетесь вы.

Первая эпоха l'nanin, куда вы попадаете после описанных выше событий, хотя и выглядит не слишком экстравагантно (впечатление производят разве что гигантские бивии, внутри которых находятся книги-врата), но, как и положено по законам вселенной Myst, является отправным пунктом, откуда начинается путешествие по мирам, больше похожим на сон, нежели на реальность. Каждый из них имеет свой сни вол, состоящий из элементов, чье значение становится ясно только ближе к концу.

Эноха Voltaic - тоскливый мир здравого рассудка и железной логики. Здесь все подчинено строгим законам физики и точному расчету. Ни одиа дверь не сдвинется с места, пока не получит энергию от турбины, а турбина не будет работать до тех пор, пока не откроется дамба и вода не начнет вращать лопасти. Воздушный корабль неводвижно будет висеть на





тросс, пока в результате долгих и угомительных комбинаций воздуховод не совпадет с пазом, ведущим к баллону дирижабля. Одна ошибка в расчетах, и все придется начинать спачала. Мир прагматизма и линейности, покинутый изабытый, как монумент бессмысленных достижений науки.

То ли дело эпоха Атаtегіа. Безмятежный мир спокойствия и сосредоточенной медитации, Строения в японском стиле на фоне вечернего неба и умиротворяющая музыка как пельзя лучше подходят для того, чтобы отдохнуть после напряженного дня и, абстрагиров; винись от всего инра, исторопливо поразмыслить над решением загадок, сочетающих в себс динамику летящего спаряда и философию восточных мыслителей. Не пытайтесь разобраться со всеми загадками быстро; здесь, чтобы понять принцип решения той или иной проблемы, нужны долгие часы паблюдений. Но не стоит синшком расслабляться, путешествие продолжается, и впереди вас ждет еще один головокружительный мир.

Эпоха Едаппа представляет собой огромное древовидное растение, произрастающее посреди оксана и наполненное различными, существующими в симбнозе, формами растений, животных и насекомых. Впечатление от путешествия по лианам и огромным листьям больне похоже на прогулку по некоему гибриду ботанического сада с аттракционом. Но внешний вид — просто инчто по сравнению с загадками, которые вам предстоит репятть. Такие загадки даже сумаещед-





шему селекционеру в кошмарном сне не приспятся. Для решения некоторых из них нужна просто извращенная фантазия. Как нам понравится ситуация, когда для спуска по спиралеобразному растению нужно, используя оптические способности одного цветка, прожечь сфокуспрованным дучом другой, наполненный жидкостью, чтобы ее (жидкость) винтало первое растение и приобрело надлежащую форму? В общем, скучать на Edanna не придется.

И паконец, последняя эпоха. Даже не эпоха, а, скорес, то, что от нее осталось. Уродлівые обложкі органіки, переплетенные с электроникої ії повнешне в пространстве над облаками. Н последняя, самая сложная п основная загадка всей штры. А дальше... Дальше вы узнаете сами, если сможете разгадать нее изощренные головоломки четырех эпох ії дойдете до конца, вписав свой варпант эпілога. Будет он хорошни плін не очень — решать нам.

Но сюжет во вселенной Myst - это еще не самое главное. Самое главное - то, что покруг нас. Острова здесь просто гранднозны и поражают размахом дизайнерского замысла и художественного воплощения. Трасспрующие лучи света, колеблющаяся поперхность водосмов, солнце, которое не проето висит в небе, а свяет и слепит когда смотришь на него, растення и животные - все это оживляет нейзаж. наполняя сто пным, порой скрытым смыслом. Скрупулезно проработанные до мельчайшей песчинка, до самой крохотной транинка или царалинки папорамные экраны с круговым обзором создают иллюзию настоящего присутствия. Кстати, в Myst III они не просто сменяются, как слайды, а плавно переходят друг в друга, чем достигается эффект дві вкения. Кроме того, игровой процесс просто изобилуст высококачественным индео, которое настолько органично вплетено в процесс геймплея, что просто дух захватывает. А уж какос это видео! Писать о нем скупыми строками простотаки неблагодарное запятие - это нужно видеть, Динамичное, красочное, экспрессивное, кажется, будто смотришь не на отрендеренные компьютером полигоны, а на мир снов, перенесепный на поперхность компакт-диска. Взять, к примеру, финальный ролик эпохи Voltaic, когда после подключения энергии к небольному сооружению, стоящему особияком на маленьком островке, в нем активируется гравитационный двигатель, и вся конструкция, букиально вырышая фундамент на земли, взмывает в воздух. При этом процесс разрушения грунта действительно выглядит реалистичным, а сорвавшиеся обломки под действием различных гравитационных полей продолжают висеть и пращаться в воздухе даже после стабилизации основного объекта, Совсем другой случай – финальный ролик энохи Amateria, где все плалы основываются на принципе боулинга. Честно говоря, я даже испытал дегкий шок, когда поиял, что в результате успешного разрешения последней загадки оказался заточенным внутри шара и отправился и путеществие по всем трассам, которые на протяжении испытаний, сам того не подозревая, подготавливал для этого, последнего, приключения.

Говоря о графике, нельзя не сказать и о живых персонажах. Порой, глядя на экран, днву дасшься, как естественно и непринужденно ведут себя оцифрованные актеры в интерьерах компьютерных миров - осознавая, что за минутными видеовставками кростся кропотливый труд осветичелей, операторов, гримсров, художников и, консчно же, актеров. Кстати, об актерах. Давно я не видел в компьютерных играх таких эмодновальных ролей и глубоких характеров - отрадно, что разработчики не поскупились и пригласили професспональных актеров. Хотя роль Агруса, как положено, исполнял Rand Miller, на роль Саавсдро был выбран Brad Dourif, номинант Академии кинопскусств за фильм «Полет над гиездом кукушки»,

Возвращаясь к теме реалистичности игры, невозможно обойти вниманием звук, ибо он здесь пграет не меньшую роль, чем графика, и заслуживает самых громких похвал. Кроме «естественного» звука, каждая эпоха штры имеет свою собствениую музыкальную тему н м ножество дополнительных сэмплов, которые усиливают атмосферность и создают настроение, Вы ин за что не спутаете восточную мелодию органической эпохи Edanna с пидустриально-меланхоличной музыкой энергетической Voltale или спокойной и по-философски умпротворенной темой Amateria. Да и композиции, исполняемые симфоническим оркестром и особо драматических сценах, не только весьма удачно допол-

MYST III: EXILE

Paspatiotymm Presto Studios H3gotenb Ubi Sott Entertainment Wamp adventure

Wob-cant www.myst3.com



- 👺 Интерсеные голозоломки
- Сюрреалистичоские миры потрясающей красоты:
- 😕 Китересный сюжет
- Носколько вариантов онончания
- 🕲 Велинолопиол игро октеров
- **© Гормоничнос**
 - музыкольное сопровождение

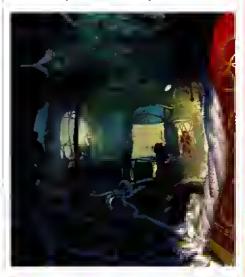


няют птру актерон, по ппогда достаточно хороши и для прослушивания отдельно от птры, как, например, фипальный саундтрек.

Что же касается удобства управления нгрой (ведь порой именно от этого зависит, как к шре отнесется пользователь), то режня управления в Myst III, на мой взгляд, является напболее оптимальным для всех квестов подобного инда, В процессе путешествия по просторам окружающего вас мпра курсор находится в центре экрана, а при переходе и альтернатинный режим (нажатием правой клавиши мышки) свободно двигается по экрану; позводяя использовать и читать юниги – единственный инвентарь, который будет с вами всегда. Кроме того, в процессе освоения территории вредусмотрен вариант перехода по клк)чевым точкам, иннуя несколько промежуточных экранов. При этом курсор принимаст вид до боли знакомой молний с логотина популярного проптрывателя Winamp. К чему бы это? Хотя какая разница. Не ругать же разработчиков за такой курьез?

Кстати, насчет «ругать». Я столько всего лестного наговорня издрес МИLE и Presto Studios. по не может же шра быть ідеальной? Конечпо, не может, по как ни парадоксально, я не заметил ин одного «глюка» или дефекта, за который разработчиков можно было бы забросать тухлыми ябцами. Единственный педостаток, с самого начала бросающийся в глаза, это не слишком убедительное море. Ну не похожа волнообразная деформация отрендеренной морской поверхности на настоящее море. Конечно, можно еще посетовать на чрезмерную сложность иногих пазлов, но все они достаточно логичны и для наблюдательного человека иполне разрешимы. Можно сослаться на большой размер инсталляционного файла, немалое количество дисков и относительно высокие системные требования. Но, поверьте, нгра стоит того. Наконец, можно повозмущаться по поводу того, что в то время, как компания Суап выпускает трехмерные кнесты, какаято Presto Studios делает «плоские» игрушки, Но все дело в том, что Myst III: Exile вовсе не вы-

глядит как «плоская» шра, нбо разработчики сделали все возможное, чтобы этого не было заметно. Если же после этих доводов кто-то считает, что игра плоха, то скорее всего жанр adventure просто не его жанр.





Другие 48 часов

Олег Данилов

Ну не знаю, нарма что лн у гангстерсини игр таная... Ну не выходят они толном, ноть ты тресни. Вот фильмы гангстерские - другое дело. Нгры же получаются одна другой нуже, и даже воровсная романтина ин не спасает. Тание дела.



кажу честно, спачала вторая часть «Гангстеров» мис даже поправилась. Как же, экономическая стратегия с элементами астіоп - мой любимый цвет, мой любимый размер. Неявно проглядывающие «уши» Commandos или, если хотите, Desperados в боеной части. Почти кинематографические, стилизованные под 30-е годы заставки. Динамическая смена дия и почи, а также погодных условий в почти живом городе. Множество персопажей, согдасных присоединиться к вашей банде. Двухуровневая экономика. Сюжетный сценарий (местами я просто рыдал). Все чин чипарем.

Первые две миссии пролетели почти незаметно. Я нанимал гашегеров и громил, забрасывал бомбами офисы конкурентов, отстреливал членов чужой семы прямо на улице, удирал от полиции, ирикупал и продавал педвижимость, охотился за обидчиками, был объявлен в розыск, с удовольствием читал статьи про себя ужасного и монх, к сожаленню, мертвых оппонентов в местной газетенке - одним словом, с наслаждением метил за убитого врагами отца всеми возможными способами.

И пот началась третья миссия. Первый раз я даже не понял, что проиграл. Второй раз тоже. Я самым баналыным образом не чужих гангстеров, которые сыпались просто как из дырявого мешка (казалось, что их просто в десяток раз больше, чем монх бойцов). На третий раз я был осгорожен и проиграл через пять минут. Здесь я попял, что адгоритм нахождения путей, особенпо для автомобилей, не просто плох – он отвратителен, Для того чтобы проехать квартал, мой модный гангстерский родстер

HOUGH TOWN

делал объезд чуть ли не вокруг всего города, мимоходом парываясь на успленные наряды полиции и «шестерок» моего врага. На десятый я решил проходить игру на самом простом уровне сложности. На двадцатый, когда мой родной бутлегер устроил пробежку перед офисом вражеской ссмы

> и пал смертью глупых, я просто пришел в ярость. На тридцатый мне удалось с огромным трудом преодолеть третью миссию - с потерями нервов и персонажей. После чего я безжалостно стер игру со своего винчестера.

GANGSTER SLAIN! MOB WAR!

MOBSTER OFFS!

Дело даже не в высочайщей сложности Gangsters 2 (это на easy-то) и не в отвратительном Al (хотя он дейстню ельно не выдерживает никакой критики), дело в том, что человек, в отличие от компьютера, не может разчетвериться и наблюдать за всеми событиями пусть и в небольшом, но все же плотно населенном городке, контролируя одновременно и



экономику, и чуть ли не повседневную жизнь своих собственных громил. Просто уважаемые разработчики из Hothouse, поснешившне гордо объявить о «возвращении крестного отца гангстерских стратегий», плохо продумали собственную игру, не сбалансировали заданий, не потрудились над интуптивностью интерфейса, да просто-напросто спустя рукава отнеслись к бета-тестировашию. И печально знаменитая фраза «А пдеято была верной» ни на поту не оправдывает разработчиков - раньше думать издо было,

Наш вердикт - на свалку истории, вместе с бутлегерами. Пожалуй, Gangsters 2 самая плохая из action/стратегий, из тех, что мис довслось видсть за несколько последних дет,



успевал следить за

своими квартала-

Разработчин Hothouse Creations Надатель Eidos Interactive Жанр action/стратегия

Web-cahT www.gangsters2.com

- **Ф** Оригинальняя идея
- Иеплоняя гряфика и музыня
- 🤀 Сюжетная нямпяния
- 🥙 Отвратительный ялгоритм накождения пути
- Высочяйшая сложность
- Менродумянность геймплея

Oops... Sierra did it again

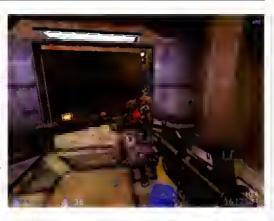
Сергей Светличный

Что делают с курнцей, которая несет золотые яйца? Все что угодно, лишь бы она не останавлиалась и продолжала а том же духе. И, упасн Господь, ее инкто не собирается резать — как можно? Ведь это наше асе! Похоже, именно так сейчас рассуждает Sierra, которой несколько лет назад посчастлианлось обзавестись именно такой курнцей с очень полезными (для «Сьерры», разумеется, не для курнцы — ей-то это без разинцы) особенностями организма.

од курицей, естественно, подразумевастся популярнейшая игра последних лст — Half-Life. Для испытывавшей тогда определенные финаловиве затруднения «Съерры» се выпуск оказался как нельзя более кстати — благодаря «Полураспаду», который практически все игровые журналы и оплайновые ресурсы назвали игрой года, она смогла поправить свое финансовое положение, и... тут-то к ней и пришел тот самый аппстит: различные версии игры (Half-Life: Game of the Year Edition, Half-Life: Counter-Strike и т. д., и т. п.) посыпались как из рога изобилия.

Некоторое время назад Sierra анонспровала перевод «Полураспада» на приставку Sega Dreamcast, причем портпровать пгру было решено не один к одному, а с внесением определенных изменений и усовершенствований. Так, разработчики из Valve создали повые, более детальные, модели оружия, противников и нейтральных персонажей, и, самое главное, опи добавили в шру повый энизод -Blue Shift. Вот тут-то компьютерные пгроки, пикогда не отличавшиеся особой любовью к «приставочникам», и взвыли в полный голос: это что же, мы в этом году не получим очередной порции Half-Life?! Sierra быстренько сорпентировалась и вскоре объящила о памерении выпустить Blue Shift и на НК

Итак, пачнем по порядку. Изначально мы пграли за ученого Гордона Фримэна. Затем, в вышедшем в прошлом году add-оп под названием Half-Life: Opposing Force. — за специазовца Эдриана Иtефарда. В Blue Shift под наше начало попадает охранник секретной базы



Black Mesa Барии Калхун. Если так дело пойдст и дальше, в следующей (чуть не написал «серии») части нам предстоит пграть за когонибудь из монстров.

Собственно, если начать рассказывать о Blue Shift, получится обзор оригинального Half-Life, поскольку практически ничего нового в этом дополнении нет — ии моистров, ии персонажей, ии оружия — если не считать повинкой уже упомянутые детализированные модели. Они, кстати, одинаково успешно устанавливаются и на Blue Shift, и на сам Half-Life, и на Орроѕіпд Fогсе, который также находится на диске (сго добавили, види-

мо, потому, что сам Blue Shift на полноценный add-оп не тянет – уж больно короткий. при желании его можно полностью пройти за один вечер).

Игровой процесс очень похож на сам Half-Life – от пачального проезда в вагончике монорельсовой дороги по базе Black Mesa с обозреванием местных достопримечательностей и до обязательного посещения чужого мира – ниыми словами, перед нами все тот же Half-Life, по только теперь он с красной крышечкой и в полтора раза дешевле, чем раньше,

В принципе, как мне показалось, Blue Shift выглядит несколько однообразнее, чем оригинал, хотя и в нем встречаются очень неплохие мини-головоломки, а определенную монотонность просто не успеваешь заметить, поскольку игра слишком быстро заканчивается - пастолько быстро, что тут же возникает желание пройти заново или Half-Life, или хотя бы тот же Opposing Force - естественно, с новыми моделями. А там, глядишь, еще одно дополнение подгонят, потому как Black Mesa – база большая, людей на ней в момент аварии было много, и про каждого из иих можно делать маленькие наборы миссий, которые принесут пусть небольшие, по зато вполне реальные золотые яйца...

HALF-LIFE: BLUE SHIFT

Разработчик Gearbox Sottware Издатель Sierra Жанр first person shooter Web-caйт www.sierrastudios.com/ games/hl-blueshift 78 100

- Более детальные модели оружия, противымов и нейтральных персонажей
- Же дисне имеется предыдущий add-on Hall-Lile: Opposing Force
- 🥮 Ке требует наличия оригинальной игры
- 😸 Игра стопиком короткая
- По сравнению с оригинелом нет пректически инкаких нововведений

TOP 10 HTP

- «Кезанн»
- 2 Fallout Tectics: Brotherhood of Steel
- 2 Counter-Strike
- 4 Black & White
- Heroes of Might end Meglc III + add ons

- B Serious Sem
- 7 Tennico
- B Baldur's Gate il: Shadows ot Amn
- 9 Niehlo N
- 10 «Пронлятые Землн»

За основу взят ониалновый хиз-парад игрожеек, проводимый на сайте 🕪 амичеР - (www.gammer.net/igroweek.html).



STARTOPIA

Резработчик Mucky Foot Productions

Издатель Eidos Interactive

жакр экономический симулятор

Web-cekT www.muckyfoot.com/startopia/

startopia.html

Aдрес загрузки ttp://ftp.zdnelicom/gs/ strategy/startopia/startopiademo1.exe

Резмер 84.6 MB

татторія – весьма забавная варнацня на тему SimCity, в которой вместо поста мэра вам предстоит взять на себя



LEADEDOT

Разработчкк-кздатель Ratbag Games

жекр гоночный автосимулятор

Web-caxT www.ratbaggames.com

Адрес загрузки ftp://

ftp.sprintgarworld.com.au/Games/

LeadFoot demo Europe.exe

Резмев 8.6 МВ

eadfoot - гоночный симулятор в достаточно редком поджанре - стаднонных, гонках на внедорожниках. Специальобязанности коменданта космической і по подготовленные грязевые трассы со і те – империи муравьев. Игроку предстостанции. Межавездиая торговля, тури- • множеством поворотов и трамилинов, • ит почувствовать себя в роли королевы стический бизнес, удовлетворение са- і легкие верткие багги или переделанные і муравейника – заняться производством мых прихотливых желаний инопланет. • серийные авто – есть где продемонст. • рабочих и солдат, строительством подных гостей – вот чем вы будете запи- приропать мастерство экстремального вемного города, войной с пауками и друч



EMPIRE OF THE ANTS

Разработчкк-кздатель Microids

Жанр симулятор жизни муравейника

The 'car' www.microlus.com/cnolisn/

Gamesants.html

Адрес эггрузки www.3dfiles.com/games/

empireoftheants.shtml

Размер 115 MB

анятые поиском братьев по разуму в Космосе, мы пропустили появление цивилизации на собственной плане-



INDEPENDENCE WAR 2: EDGE OF CHAOS

Резработчкк Particle Systems

Издатель Inlogrames

жакр космический симулятор

Web-cakT www.independencewar.com/products/

IWAR2/home.htm

Адрес загрузки ftp://209.39.47.130/DEMOS/

iwai2demo1.zip

Размер 197,7 MB

ndependence War 2 - продолжение само- • го красивого космического симулятора прошлого года, отмеченного многими • наградами, с великолепиейшей графи- јенмулятор. Rails Across America - одна из 1 ком будущем. В графическом отношении ным сюжетом и потрясающей играбель • ника жанра в этой игре больший упор сде- • но, а вот с точки зрения пграбельности со-постью. Действие игры разворачивается ; лан на экономическую часть в ущерб не ; четание почти классической wargame с зависимость.



RAILS ACROSS AMERICA

Разработчкк Flying Lab Software

Издатель Strategy First

жакр экономический симулятор

Web-cert www.tlyinglab.com/rails/

Адрес загрузки www5.playnet.com/media/

FEATURE/demos/railsinstall.EXE

Размер 30.7 MB

о времен великого Railroad Tycoon . многие компании пытались создать железподорожный экономпческий • кой, яркими спецэффектами, интерес- • таких попыток. В отличие от родоначаль- • Reniote Assault пыглядит достаточно бледчерез сто лет после Первой войны за не- • менее увлекательной строительной и уп- • принципами управления RTS представляетравленческой.



REMOTE ASSAULT

Разработчик One Games

Издатель Shrapnel Games

Жакр wargame

Web-caйт www.shrapnelgames.com/one/

Aдрес загрузии www.shrapnelgames.com/

downloads/rad50.exe

Размер 8 MB

emote Assault – полностью трехмерная военная пгра в реальном временн, действие которой происходит в педалеся весьма интересным.



этой кните, рассчитанной на пользователей с самым разным уровнем подготовки, рассмотрен широкий круг вопросов по созданию, оформлению и информационному наполиению Web-страции — от основ языка HTML до

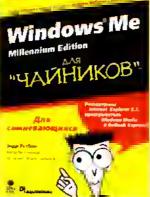
проблем хостинга и сопровождення сайтов. Довольно много внимания се авторы уделили популярным инструментам, применяемым для работы с Іптегнет-документами, таким, как Microsoft Front Page Express, Netscape Composer II Adobe Page Mill. Подробно освещены их возможности и особенности, потсициальные проблемы, связанные с применением того или шного инструмента. Собственно приемы работы с программами описаны очень кратко, В принцине, это правильно - для подробного их нзучения лучше воспользоваться специальными учебниками.

Авторы решіліі создать не последовательный учебный курс, а своеобразный справочнік, где чітатель мог бы быстро найти іменно тот матерпал, который интересует его на данном этапе. Отсюда и основные недостатки книги, замстные в том случае, если чітать ее от пачала до конца, — повторяющиеся сведенія и большое количество перекрестных ссылок. ■

WINDOWS ME ДЛЯ «ЧАННІКОВ».

Энди Ратбон. Пер. с англ.: Уч. пос. – М.: Издательский дом «Вильямс», **2001**. – 320 с., ил.

70/100



нига предназначена для начинающих пользователей не только операционной системы Windows Ме, но и компьютера вообще. Поэтому повествование в ней начинается с «анатомин» аппаратной часты ПК. Далее изложены осно-

вы работы в среде Windows – понятно и в оптимальном объеме, Отдельная глава посвящена процессу пастройки и оптимизации системы.

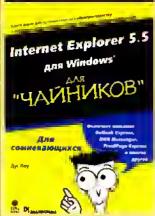
Вообще-то книга задумана как справочное пособие. Для этого в ней имеются расширенное оглавление и предметный указатель, а на каждой странице обычно содержится как мннимум два заголовка. Так что быстро найти материал на определенную тему не составит труда. Кроме того, автором разработана целая система пиктограмм, облегчающих орнентацию и упрощающих поиск сведений практического плана: советов, подробностей, предостережений, аналогий из Windows 98 п т. п.

«Легкий», по замыслу автора, стиль изложения на поверку оказался не таким уж легким: многочисленные «лирические отступления» порой сильно затрудияют восприятие самого предмета кинги — Windows Ме и приемов работы с ней.

INTERNET EXPLORER 5.5 Для windows для «чанников».

Дуг Лоу. Пер. с англ.: Уч. пос. – М.: Издательский дом «Вильямс», **2001**. – **336** с., ил.

90/100



Та книга научит вас устанавливать, настраивать и использовать Internet Explorer 5.5 — новейшую версию популярного броузера от Місгоsoft. Однако этими сведениями она не исчерпывается. Ско-

рее, наоборот: здесь раскрыты не только возможности Internet Explorer, по и методы применения его самого и сопутствующих программ для самостоятельного получения информации из Web, интерактивных бесед в реальном времени с помощью программы MSN Messenger, работы с электронной кочтой и группами повостей, создания собственных Webстраниц.

Книга написана простым п доступным языком, Чтобы понять паложенные в ней материалы, не обязательно иметь диплом шіженера кибернетика. В то же время в ней нет неуместных шуток и прибауток, которые другие авторы часто применяют для «живости» языка. Сведения в книге расположены в правильной логической последовательности. В нтоге ее можно с одниаковым успехом читать от начала до конца или пспользовать в качестве справочника. Это одно из лучилих учебных пособий для пачинающих Web-серферов.

NHTEPHET-MAFA3NH



WWW.BAMBOOK.COM КНИГИ АУДИО ВИДЕО ИГРЫ ИГРУШКИ

УКРАИНЫ И МИРА.

Прием заказов по телефону (044) 254-34-68 Для обсуждения вопросов, поднимаемых в рубрике F1, открыт онлайновый форум на сайте и поднажения. Это позволит не только более оперативно получать ответы, но и обмениваться опытом с другими пользователями ПК в «прямом эфире». В то же время редакция по-прежнему жлет ваших электронных писем на поднажения по почтовому адресу «Издательского Дома ITC».

Как сохранить сообщения Outlook Express и настройки dial-up-подключения при переустановке Windows, когда содержимое диска C: полностью удаляется?

Николай Макаров, Киев

ействительно, лучший способ переустановить Windows — делать это не поверх старой системы (в этом случае ошибки старой могут сохраниться), а на чистый диск, Но в этом случае возникает проблема сохранности почтового архива и настроек dial-up.

Попытки экспортировать сообщения из Outlook Express не всегда увенчиваются успехом, и тогда следует поступить так: сохранить на другом диске папку C:\WINDOWS\Application Data\ldentities\{Ha6op цифр}\Microsoft\Outlook Express и адресную книгу, файл с расширением .wab, который находится в папкс C:\WINDOWS\Application Data\Microsoft\Address Book; после установки Windows запустить в Outlook Express апплет «Импорт» и указать путь к соответствующим директориям.

КАРТРИДЖИ
для всех видов принтеров,
факсов, ксероксов
восстановление,
заправка, продажа

РЕМОНТ ОРГТЕХНИКИ

Сервис-центр «Виатон»
ул. Б. Хмельнацкого, 47
1 ел. /факс (044) 235-6189,
336-0812

Чтобы сохранить и затем восстановить почтовые настройки, в Outlook Express используйте апплет «Учетные записи».

Другие иочтовые программы, в частности Microsoft Outlook, позволяют архивировать сообщения. Тогда процедура значительно упрощается.

Теперь о настройках dial-up II, главнос, о паролях. Здесь необходимо воспользоваться редактором регистра (regedit в командной строке) II экспортировать два ключа: НКЕУ_ CURRENT_USER\RemoteAccess II HKEY_USERS\.DEFAULT\RemoteAccess.

Кроме того, следует сохранить файл с расширением .pwl., который находится в папкс Windows.

После переустановки Windows сохраненные ключи надо добавить в регистр (двойной целчок мыши) и персписать сохраненный файл .pwl новерх нового.

Если же возникла необходимость вспомнить пароль, расшифровать «звездочки» поможет программа 007 WASP, Ее можно найти по адресу uvuv. iopus.com/download.htm. ■ В свое время я приобрел материнскую плату ASUS P3B-F. Сейчас настало время модернизации ПК, но менять эту плату не хочется, хотя она поддерживает лишь частоту системной шины 100 MHz. Пожалуйста, подскажите максимально быстрый процессор Pentium III, который совместим с данной платой, и можно ли использовать CPU с поддержкой шины 133 MHz?

Сергей Выжак, Киев

SUS РЗВ-F — одна из лучших материнских плат на чипсете Intel 440ВХ. Вся необходимая информация о ней находится на сайте www. asus.com. Эта плата, как и множество других на базе і440ВХ, поддерживает процессоры Репtіит III с частотами до 1000 МНг. В принципе, она способна работать и на частоте системной шины 133 МНг. Единственная проблема, возникающая в этом случае, – нештатная частота АGP 89 МНх, которая гораздо выше стандартной частоты (66 МНх). Впрочем, опыт показывает, что большинство современных видеокарт выдерживают такую частоту в режиме АGP 2X. Исходя из этого, заменять такую материнскую плату ис имсет смысла. И обязательно следует использовать самую свежую версию ВіОЅ перед модернизацией процессора.

Недавно я купил принтер Canon BJC-2100, отпечатал на нем 10-12 страниц, после чего работать он перестал. На фирме после осмотра принтера мне сказали (привожу дословно): «Практически все принтеры комплектуются демонстрационной заправкой, а это эначит, что вся проблема твоего принтера — в закончившемся демо-картридже. Если же возвращать его без поломки и дефектов, то потеряешь \$10».

Сергей Шакиров, Киев

ринтеры всегда комплектуются стандартными картриджами, по качеству не уступающими тем, что продаются в розницу. Причем в комплекте должен идти запсчатанный картридж, который продавец может вскрыть лишь в присутствии покупателя. Что же касается потери \$10, это так-

же пеправомерно. Закон о защите прав потребителя предусматривает возможность полного возврата денег в течение двух недель без объяснения причин возврата товара. Поэтому мы всегда советуем; тщательно выбирайте продукт, но не менее тщательно выбирайте и компанию, у которой вы его купите.

Рыночная площадь



Prome Auto-de-MPMR Auto-de-MPTen.: (044) 456-7192,456-5185 1/0: (044) 456-5287 npon. Rodens, 80,57 http://www.alfa-mi.kiev.ua

ПРОДАЖА ТОВАРОВ В КРЕДИТ

ПРИНТЕРЫ, МУЛЬТИМЕДИЯ, FAX/MODEM

КОМПЬЮТЕРЫ

Celeron-600/64/10.2/4Mb/1.44/15*	уе 410
Celeron-633/64/20.4/8Mb/1.44/48sp/15*	460
Celeron-700/128/20.4/16Mb/1.44/S.B/48sp/15"	510
INTEL Pen. III-650/64/10.2/8Mb/1.44/S.B/48sp/15"	530
INTEL Pen, III-733/64/20.4/16Mb/1.44/S.B/48sp/15"	555
INTEL Pen. III-800/128/20.4/32Mb/1.44/S.B/48sp/15*	620
AMD K7 Athlon-850/64/10.2/16Mb/1.44/S.B/48sp/15*	570
AMD K7 Athlon- 1000/64/20.4/32Mb/1.44/S.B/48sp/15"	650
AMD K7 Duron-700/64/10.2/16Mb/1.44/S.B/48sp/15"	515
AMD K7 Duron-800/64/20.4/32Mb/1.44/S.B/4Bsp/15"	545

В комплект входит: клавиатура, мышка, коврик

СЕРВИС 03

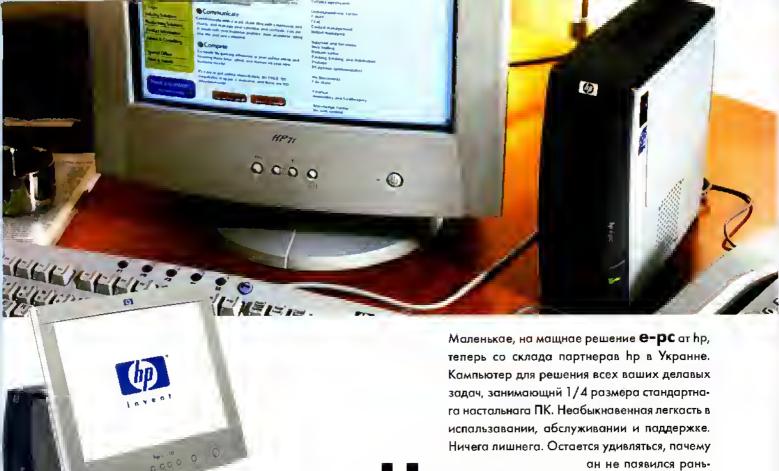
СКОРАЯ КОМПЪЮТЕРНАЯ АШОМОП

Сервис высокого уровня

- срочный выезд к заказчику
- профессиональные диагностика и ремонт
- интернет "под ключ"
- сервисное обслуживание компьютерной техники

Тел. 216-90-77 (без выходных)





Новое

ше и пачему у вас на стале так мала места?

іение

P4230A npoyeccop Intel® Pentium® III processor 866МГц, помять 128Мб, диск 20Гб, CD-ROM 24×, Intel® 3D Direct AGP видеа, 3Com 10/1008ose-Т сетевоя корто, Windaws® 98 (русифицированная), параллельный, последовательный, 2 x US8 порто, средияя потребляемая мощиость: 308т, гарантия 3 года, размер 27,2х24 см. (От 799 у.е. для канфигурации с працессором Intel® Celeran™ processor 700Mfu).

949 y.e.*



овор свотифицирован

hp рекомендует Windows® 2000

Professional для Вошего бизнесо.

ЧТОБЫ КУПИТЬ НЕМЕДЛЕННО ИЛИ ПОЛУЧИТЬ ЛЮБУЮ ИНТЕРЕСУЮЩУЮ ВАС ИНФОРМАЦИЮ, ОБРАТИТЕСЬ К ЛЮБОМУ ИЗ ДЕЛОВЫХ ПАРТНЕРОВ НР ИЛИ ЗВОНИТЕ

invent

ПАРТНЕРЫ НР: ACT Group: {044} 461-9850, (032) 297-0277; DotoLux: {044} 249-6303; ERC: {044} 230-3474; RQL: Ukraine: {044} 227-2144; S&T Soft-Tranik: (044) 238-6388; Квазар-Микро: (044) 239-9988.

АВТОРИЗОВАННЫЕ СЕРВИСНЫЕ ЦЕНТРЫ: BMS Сервис: (044) 560-3861; ERC: (044) 230-3484; S&T Soft-Tronik: (044) 238-6388.

АВТОРИЗОВАННЫЙ ПОСТАВЩИК СЕРВИСНЫХ ЗАПЧАСТЕЙ: НПФ VD MAIS: (044) 227-1389.

НОВОСТЬ! Программа кредитовония малога и среднего бизнеса: АППБ «А8АЛЬ»: (044) 490-8907; ГАСК «УКРИНМЕДСТРАХ»: (044) 238-6127.

www.hpinvent.com.ua

* - указана срвдияя цена у портнеров hp. За тачиыми данными абращайтесь к ближойшему к Вам нартнеру hp. hp не несет отвътственнасти за возможное измененив цены у нартнера. © Hewisth-Packard 2001, лаготип Intel® Inside и Pentium® являются заръгистрированными товарными зиаками, а Celeron "— таварным знакам Карларации Intel®. Всв ирачне и азванны используются в цельх инфармации и магут являться товарными зиаками Саответственна других владельцев. Фатаграфии ирадуктов могут не всегда саответствовать аписаниям.



* Quake 3



WORLD CYBER GAMES

ИНФОРМАЦИОННАЯ ПОДДЕРЖКА:



Мир связи





